БСЭ

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
А. М. ПРОХОРОВ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИИ
Н. К. БАЙБАКОВ, А. А. БЛАГОНРАВОВ, Б. Е. БЫХОВСКИЙ, В. Х. ВАСИЛЕНКО, А. П. ВИНОГРАДОВ, В. В. ВОЛЬСКИЙ, Б. М. ВУЛ, Б. Г. ГАФУРОВ, Е. М. ЖУКОВ, Н. Н. ИНОЗЕМЦЕВ, Г. В. КЕЛДЫШ, В. А. КИРИЛЛИН, И. Л. КНУНЯНЦ, С. М. КОВАЛЕВ (первый заместитель главного редактора), Ф. В. КОНСТАНТИНОВ, В. В. КУЗНЕЦОВ, В. Г. КУЛИКОВ, А. К. ЛЕБЕДЕВ, П. П. ЛОБАНОВ, Г. М. ЛОЗА, Ю. Е. МАКСАРЕВ, П. А. МАРКОВ, А. И. МАРКУШЕВИЧ, М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ, Г. Д. ОБИЧКИН, Ф. Н. ПЕТРОВ, Ю. В. ПРОХОРОВ, А. М. РУМЯНЦЕВ, В. Г. СОЛОДОВНИКОВ, В. Н. СТАРОВСКИЙ, А. А. СУРКОВ, А. Т. ТУМАНОВ, В. М. ЧХИКВАДЗЕ.

8

ДЕБИТОР — ЕВКАЛИПТ

ТРЕТЬЕ ИЗДАНИЕ

МОСКВА. ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ». 1972

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ
ИЗДАТЕЛЬСТВА «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

А. М. ПРОХОРОВ (председатель), И. В. АБАШИДЗЕ, А. П. АЛЕКСАНДРОВ, В. А. АМБАРЦУМЯН, И. И. АРТОБОЛЕВСКИЙ, А. В. АРЦИХОВСКИЙ, М. П. БАЖАН, А. Н. БАРАНОВ, Н. В. БАРАНОВ, Д. М. БЕРКОВИЧ, Н. Н. БОГОЛЮБОВ, П. У. БРОВКА, Ю. В. БРОМЛЕЙ, Б. Е. БЫХОВСКИЙ, Б. Э. БЫХОВСКИЙ, В. Х. ВАСИЛЕНКО, А. П. ВИНОГРАДОВ, В. В. ВОЛЬСКИЙ, Б. М. ВУЛ, Б. Г. ГАФУРОВ, С. Р. ГЕРШБЕРГ, Г. Н. ГОЛИКОВ, Я. С. ГРОСУЛ, В. П. ЕЛЮТИН, В. С. ЕМЕЛЬЯНОВ, Е. М. ЖУКОВ, А. А. ИМШЕНЕЦКИЙ, Н. Н. ИНОЗЕМЦЕВ, М. И. КАБАЧНИК, О. Н. КАЙДАЛОВА, С. В. КАЛЕСНИК, Г. А. КАРАВАЕВ, Б. М. КЕДРОВ, Г. В. КЕЛДЫШ, В. А. КИРИЛЛИН, И. Л. КНУНЯНЦ, С. М. КОВАЛЕВ (первый заместитель председателя), Ф. В. КОНСТАНТИНОВ, М. И. КУЗНЕЦОВ (заместитель председателя), Б. В. КУКАРКИН, В. Г. КУЛИКОВ, М. В. ЛАЗОВА, П. П. ЛОБАНОВ, Г. М. ЛОЗА, Ю. Е. МАКСАРЕВ, П. А. МАРКОВ, А. И. МАРКУШЕВИЧ, Ю. Ю. МАТУЛИС, М. Д. МИЛЛИОНЩИКОВ, Н. А. МИХАЙЛОВ, И. М. МУМИНОВ, Г. И. НААН, Г. Д. ОБИЧКИН, Б. Е. ПАТОН, Я. В. ПЕЙВЕ, Ф. Н. ПЕТРОВ, В. М. ПОЛЕВОЙ, М. А. ПРОКОФЬЕВ, Ю. В. ПРОХОРОВ, РАСУЛ РЗА, А. И. РЕВИН (заместитель председателя), Н. Ф. РОСТОВЦЕВ, А. М. РУМЯНЦЕВ, Б. А. РЫБАКОВ, В. П. САМСОН, В. И. СМИРНОВ, А. А. СОЛДАТОВ, В. Г. СОЛОДОВНИКОВ, В. Н. СТАРОВСКИЙ, А. А. СУРКОВ, М. Л. ТЕРЕНТЬЕВ, С. А. ТОКАРЕВ, В. А. ТРАПЕЗНИКОВ, А. Т. ТУМАНОВ, Е. К. ФЕДОРОВ, В. М. ХВОСТОВ, М. Б. ХРАПЧЕНКО, В. Н. ЧЕРНИГОВСКИЙ, В. М. ЧХИКВАДЗЕ, С. И. ЮТКЕВИЧ.

НАУЧНЫЕ РЕДАКЦИИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

Археология, антропология и этнография. Ст. научный редактор кандидат историч. наук А. Я. АБРАМОВИЧ, научный редактор Г. П. ЛАТЫШЕВА.

Архитектура и изобразительное искусство. И. о. зав. редакцией В. А. ЛЕБЕДЕВ, ст. научные редакторы: И. М. ГЛОЗМАН, А. М. КАНТОР, научные редакторы: Т. С. ГОЛЕНКО, О. В. МАМОНТОВА, В. М. ПЕТЮШЕНКО, Е. Н. СИЛЬВЕРСВАН.

Биология. Зав. редакцией О. М. БЕНЮМОВ, ст. научные редакторы: Б. П. САМСОНОВ, И. В. ТЕТЮРЕВА, Э. А. ШИМБИРЕВА, научный редактор А. В. СИМОЛИН.

Ветеринария. Зав. редакцией Л. И. БЕСПАЛОВ.

Военное дело. Ст. научный редактор кандидат историч. наук С. А. ЗАЛЕССКИЙ, научный редактор полковник И. С. ЛЯПУНОВ.

Всеобщая история. Зав. редакцией кандидат историч. наук Е. А. ВОЛИНА, ст. научные редакторы: Е. К. ЖИГУНОВ, доктор историч. наук Л. А. ЗАК, Е. Э. ЛЕЙПУНСКАЯ, кандидат историч. наук З. М. РАСКИН, кандидат историч. наук Н. Н. САМОХИНА, А. Д. СЫРКИН, кандидат историч. наук И. М. ЭЛЬТЕРМАН, научные редакторы: Е. Г. ГУРАРИ, О. М. ИВАНОВА, В. М. КАРЕВ, П. Г. КОРОЛЕВ, Г. Г. МАКАРЕВИЧ.

География. Зав. редакцией доктор географич. наук М. С. РОЗИН, ст. научные редакторы: К. А. АЛЬБИЦКАЯ, В. А. БЛАГООБРАЗОВ, Н. Г. ДУБРОВСКАЯ, Л. И. ЕВСТАФЬЕВА, Р. Э. РОЗЕНТАЛЬ, научные редакторы: А. С. БУТЕНИНА, А. М. ФЕДОТОВА.

Геология. Ст. научные редакторы: кандидат географич. наук Т. К. ЗАХАРОВА, кандидат геолого-минералогич. наук Н. К. МАРШУКОВА.

История естественных наук и техники, научные учреждения (в комплексных статьях). Ст. научные редакторы: кандидат химич. наук И. А. ШЕФТЕЛЬ, Р. Я. ШТЕЙНМАН.

История СССР и КПСС. Зав редакцией Ю. Н. КОРОТКОВ, ст. научные редакторы: кандидат историч. наук В. Н. БАЛЯЗИН, кандидат историч. наук Л. Н. БЫЧКОВ, научные редакторы: Н. А. ПЕТРОВА, Ю. Ю. ФИГАТНЕР.

Комплексные статьи. Зав. редакцией кандидат филологич. наук Я. Е. ШМУШКИС, ст. научный редактор: Л. Л. ЕЛЬЧАНИНОВА, научные редакторы: Л. С. КОВАЛЬСКАЯ, Г. У. ХОЛИЧЕВА.

Литература и языкознание. Зав. редакцией кандидат филологич. наук А. Ф. ЕРМАКОВ, ст. научные редакторы: Л. Т. БЕЛУГИНА, Т. В. ВЕНТЦЕЛЬ, кандидат филологич. наук И. Е. ВЕРЦМАН, И. К. ГАЛКИНА, В. В. ЖДАНОВ, доктор филологич. наук Х. Г. КОР-ОГЛЫ, кандидат филологич. наук Л. И. ЛЕБЕДЕВА, кандидат филологич. наук И. А. ПИТЛЯР, Н. П. РОЗИН, М. Н. ХИТРОВ, научные редакторы: Л. С. ЛИТВИНОВА, В. А. ХАРИТОНОВ.

Математика и астрономия. Зав. редакцией В. И. БИТЮЦКОВ, научный редактор Ю. А. ГОРЬКОВ.

Медицина. Научный редактор М. А. КАРЛОВ.

Народное образование, печать, радио и телевидение. Зав. редакцией И. М. ТЕРЕХОВ, научные редакторы: Н. А. АБИНДЕР, Э. О. КОНОКОТИН.

Научно-контрольная редакция. Зав. редакцией кандидат историч. наук В. С. ЛУПАЧ, ст. научные редакторы: С. А. КОРДЮКОВА, кандидат географич. наук И. Г. НОРДЕГА, Л. А. СТАНКЕВИЧ, инженер П. В. СЫСОЕВ, научные редакторы: кандидат историч. наук Г. Д. АЛЕКСЕЕВА, кандидат историч. наук Б. М. ТУПОЛЕВ, Ю. Г. ШИШИНА.

Право. Ст. научный редактор Н. Л. ТУМАНОВА.

Редакция словника. Зав. редакцией А. Л. ГРЕКУЛОВА, ст. научный редактор В. В. ТАБЕНСКИЙ, редакторы: Е. И. АЛЕКСЕЕВА, Р. Б. ИВАННИКОВА, Г. А. САДОВА.

Сельское хозяйство. Зав. редакцией Г. А. КРЫЛОВ, ст. научные редакторы: О. А. АЗАРОВА, Р. М. ВОЛКОВА, В. П. КОРОВКИН, О. В. ЛАПШИНА, А. И. ПЕСТРЯКОВ, А. Д. ЧЕРМЕНСКИЙ, научные редакторы: В. В. БЛОХИНА, Е. Д. КАЗАКОВА, Л. Ф. КОЛОБОВА, О. А. МАЛЯВСКАЯ.

Театр, музыка, кино. Зав. редакцией И. И. МОРАВЕК, ст. научные редакторы: О. А. ВИНОГРАДОВА, Л. Е. СЕРПИНСКАЯ, С. Р. СТЕПАНОВА, кандидат искусствоведения Ю. Н. ХОХЛОВ, научные редакторы: Л. Я. АНДРИАНКИНА, Э. А. БЕРНШТЕЙН, Л. А. КОНОНЕНКО, Б. М. ХУДЯКОВА, Л. Г. ЧУДОВА.

Техника. Зав. редакцией В. А. ДУБРОВСКИЙ, ст. научные редакторы: Г. И. БЕЛОВ, С. И. ВЕНЕЦКИЙ, кандидат технич. наук Л. М. ГЕЙМАН, З. П. ПРЕОБРАЖЕНСКАЯ, С. Я. РОЗИНСКИЙ, Б. А. СЕРЕГИН, научные редакторы: С. А. ГЛУШКОВ, Л. П. ЧАРНОЦКАЯ.

Физика. Зав. редакцией кандидат физико-математич. наук А. А. ГУСЕВ, ст. научные редакторы: Ю. Н. ДРОЖЖИН-ЛАБИНСКИЙ, кандидат физико-математич. наук И. Б. НАЙДЕНОВА, К. И. ПОГОРЕЛОВ, Н. Г. СЕМАШКО, С. М. ШАПИРО, научный редактор В. И. ИВАНОВА.

Философия. И. о. зав. редакцией Н. М. ЛАНДА, научный редактор Ю. Н. ПОПОВ.

Химия. Зав. редакцией В. М. САХАРОВ, ст. научные редакторы: кандидат химич. наук Е. В. ВОНСКИЙ, Н. П. МОСТОВЕНКО-ГАЛЬПЕРИНА, научные редакторы: Э. С. ДРАГУНОВ, Н. А. ДУБРОВСКАЯ, Р. Я. ПЕСЧАНСКАЯ, Л. С. СОЛОДКИН.

Экономика. Зав. редакцией кандидат экономич. наук Б. С. СУРГАНОВ, ст. научные редакторы: И. Л. ГРИГОРЬЕВА, И. Н. ЖУК, С. М. КИСЕЛЬМАН, кандидат экономич. наук Ф. В. ЛИВАНСКАЯ, С. Г. ХОЛОД, научные редакторы: А. Н. ЗАВЬЯЛОВА, А. О. НАЩЕКИНА.

Зав. редакцией библиографии В. А. СТУЛОВ. Зав. редакцией иллюстраций Г. В. СОБОЛЕВСКИЙ. Зав. редакцией картографии М. М. ПУСТОВА. Зав. литературно-контрольной редакцией А. Г. СУЧКОВА. Руководитель группы проверки фактов Г. М. ЛЕБЕДЕВА. Транскрипция и этимология: Н. П. ДАНИЛОВА, М. Д. ДРИНЕВИЧ, Л. Ф. РИФ, Р. М. СПИРИДОНОВА. Зав. отделом комплектования В. Н. ЦУКАНОВ. Зав. производственным отделом И. А. РАКИТИН, зам. зав. отделом Л. М. КАЧАЛОВА. Зав. технической редакцией Т. И. ПАВЛОВА, технический редактор Т. Е. ЛИСИЦИНА. Корректорская: М. В. АКИМОВА, А. Ф. ПРОШКО.

Д

ДЕБИТО́Р (лат. debitor — должник, обязанный), в гражд. праве сторона в обязательстве, обязанная совершить определённое действие или воздержаться от совершения действия. В качестве Д. могут выступать лишь лица, способные быть носителями гражд. прав и обязанностей, т. е. граждане и юридич. лица.

В двусторонних договорных обязательствах одно и то же лицо выступает и в качестве Д. и в качестве кредитора (напр., по договору *поставки*, поставщик является Д. в обязательстве передать товар и кредитором в обязательстве уплаты денег). В обязательствах на стороне Д. могут выступать неск. лиц (т. н. множественность Д.). В этом случае обязательство исполняется каждым Д. в своей доле, а при солидарной ответственности каждый из Д. должен исполнить обязательство в полном объёме (напр., при неделимости предмета обязательства, ГК РСФСР ст. 180, при совместной выдаче поручительства — ГК РСФСР ст. 204 и т. п.). Д., выполнивший обязательство в целом, имеет право обратного (регрессного) требования к остальным Д. См. также *Ответственность гражданская*, *Регрессный иск*. *Э. Г. Полонский.*

ДЕБИТО́РСКАЯ ЗАДО́ЛЖЕННОСТЬ, сумма долгов, причитающихся предприятию, орг-ции или учреждению от юридич. или физич. лиц в итоге хоз. взаимоотношений с ними. Источником покрытия Д. з. являются отвлечённые из оборота собственные средства.

В условиях социалистич. экономики по характеру образования Д. з. подразделяется на задолженность, обусловленную нормальным процессом хоз. деятельности, и задолженность, связанную с нарушением финансово-сметной и расчётно-платёжной дисциплины, а также с нарушением социалистич. законности. К первой относятся авансы, выданные поставщикам по условиям договора (за газ, электроэнергию, услуги автотранспорта и связи, по закупке нек-рых материалов); неотоваренная часть плановых и предварит. платежей; задолженность подотчётных лиц (по выданным авансам) в пределах сроков, установленных для сдачи отчётов; задолженность съёмщиков жилых помещений по квартплате за последний месяц и т. п. Второй вид Д. з. охватывает долги по недостачам, растратам и хищениям; признанные ответчиками или присуждённые арбитражем претензии, вызванные несоответствием количества или качества товаров (или услуг) установленному ассортименту, и др. виды просроченной Д. з. По экономич. содержанию Д. з. являются: задолженность покупателей за отгруженные товары и сданные работы, не оплаченные в срок, а также за товары, документы по к-рым не переданы в банк на инкассо в обеспечение ссуд; превышение задолженности рабочих и служащих по ссудам, полученным на индивидуальное жилищное стр-во и на приобретение товаров в кредит, над банковскими ссудами, выданными на эти цели, и др. Суммы Д. з., по к-рым истекли сроки исковой давности, с разрешения руководителя предприятия или орг-ции списываются в убыток с сообщением об этом вышестоящему органу. Лица, виновные в пропуске сроков исковой давности, несут ответственность. *И. Н. Гаскарова.*

ДЁБЛИН (Döblin) Альфред (10.8.1878, Штеттин,—28.6.1957, Эммендинген), немецкий писатель. Представитель нем. экспрессионизма, Д. написал мистико-филос. роман «Три прыжка Ван Луна» (1915), ист. роман «Валленштейн» (1920), утопич. роман «Горы, моря и гиганты» (1924). Реалистич. тенденцию воплощает роман «Берлин, Александерплац» (1929, рус. пер. 1935). В 1933 Д. эмигрировал во Францию, затем в США. В предвоен. годы и позже Д. проповедовал идеи католицизма (трилогия «Амазонки», 1937—1948). В тетралогии «Ноябрь 1918» (1918—1950) Д. с христ. позиций пытался осветить события Ноябрьской революции в Германии. Вернувшись в Германию в 1945, Д. издавал лит.-филос. журнал католич. направления «Дас гольдене тор» («Das goldene Tor»). В 1955 эмигрировал из Зап. Германии во Францию, выразив несогласие с реакц. политикой боннского пр-ва. Последний роман Д. «Гамлет, или Конец длинной ночи» (1956) проникнут антивоен. идеями (изд. только в ГДР).

Соч.: Hamlet, oder Die lange Nacht nimmt ein Ende, B., 1957; Pardon wird nicht gegeben, B., [1961]; Die Vertreibung der Gespenster, B., 1968 (библ. с. 546—48).

Лит.: Рубин В., Маленькие люди, «Иностранная литература», 1956, № 10; Schwimmer H., Erlebnis und Gestaltung der Wirklichkeit bei A. Döblin, [Münch.], 1960; Peitz W., A. Döblin Bibliographie 1905—1966, Freiburg, 1968. *В. И. Стеженский.*

ДЕБЛОКИ́РОВАНИЕ, боевые действия с целью освобождения блокированных (окружённых) войск или кораблей, торг. судов в портах, воен.-мор. базах, заливах и т. п. Боевые действия по Д. заключаются в прорыве блокады и ликвидации сил противника, осуществляющих блокаду. В авиации Д. означает ведение боевых действий, направленных против авиации противника, блокирующей окружённую группировку войск или к.-л. объект.

ДЕБОГО́РИЙ-МОКРИЕ́ВИЧ Владимир Карпович [12(24).5.1848, Чернигов,—2.11.1926, Чирпан, Болгария], русский революционер, народник. Из дворян. В 1866 поступил в Киевский ун-т, но не окончил его. Весной 1873 уехал в Швейцарию и в Цюрихе сблизился с бакунистами. Осенью 1873 вернулся в Россию. В 1873—74 «ходил в народ» (Киевская и Подольская губернии). Принял участие в создании в Киеве «кружка бунтарей» и т. н. «*Чигиринского заговора*» 1877. В 1877—78 помогал в организации побега народников Я. В. Стефановича, Л. Г. Дейча и И. В. Бохановского из тюрьмы, распространял в Киеве прокламации. 11 февр. 1879 арестован и приговорён к каторжным работам в Сибири на 15 лет. В нояб. 1879 бежал с каторги, в мае 1881 уехал за границу. В Швейцарии в 1887—1889 участвовал в издании газеты «Самоуправление», в 1888—89— журнала «Свободная Россия». Оставил воспоминания.

Лит.: Итенберг Б. С., Движение революционного народничества, М., 1965; Волк С. С., Народная воля. 1879—1882, М.— Л., 1966.

ДЕБО́ЛЬСКИЙ Николай Григорьевич [16(28).11.1842, Петербург, — 26.2.1918, там же], русский философ-идеалист, переводчик на рус. яз. «Науки логики» Гегеля (ч. 1—2, 1916). Окончил Горный ин-т, преподавал метафизику, логику и психологию в Петерб. духовной академии (1882—87). Один из основателей филос. об-ва в Петербурге (1897).

Филос. эволюция Д. прошла три этапа: от материалистич. взглядов к позитивизму и затем от И. Канта к системе объективно-идеалистич. философии, созданной под сильным влиянием Гегеля. В гл. соч. «Философия феноменального формализма» (в. 1—2, 1892—95) Д., в отличие от Гегеля, подчёркивает резкое различие между абс. духом (имеющим у Д. яркую теистич. окраску), к-рому доступно сущностное содержание бытия, и ограниченным умом человека, усваивающим лишь формальную сторону абс. духа, т. е. только явления. Т. о., Д. сочетает идеи гегельянства с принципом кантианского дуализма «*вещей в себе*» и феноменального мира.

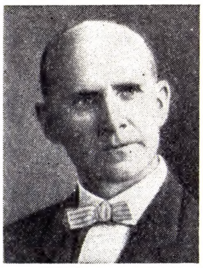
Соч.: Философия будущего. Соображения о ее начале, предмете, методе и системе, СПБ, 1882; О высшем благе или о верховной цели нравственной деятельности, СПБ, 1886.

Лит.: Ланге Н. Н., Философия феноменального формализма Н. Г. Дебольского. Ст. 1, «Журнал Министерства народного просвещения», 1900, 7-е десятилетие, ч. 328, апрель; История философии в СССР, т. 3, М., 1969 (см. именной указатель). *Б. Г. Сафронов.*

ДЕБО́РА, Девора (др.-евр.), по Библии, евр. пророчица и судья, объединившая др.-евр. племена и возглавившая завоевание ими Палестины. По данным библеистики, рассказ о Д. воспроизводит, очевидно, ист. факт сражения объединённого войска израильских племён с войском ханаанских царей. Этому сражению посвящена «Победная песнь Д.»— древнейший памятник евр. былинного эпоса.

ДЕБО́РД-ВАЛЬМО́Р (Desbordes-Valmore) Марселина (псевд.; наст. имя и фам.— Марселина Фелисите Жозефина Деборд) (20.6.1786, Дуэ,—23.7.1859, Париж), французская поэтесса. В юности была комедийной актрисой, певицей. Кн. «Мария, элегии и романсы» (1819), «Элегии и новые стихи» (1825), «Слёзы» (1833), «Бедные цветы» (1839), «Букеты и молитвы» (1843) принесли ей славу крупнейшей романтич. поэтессы 19 в. Осн. мотивы поэзии Д.-В.— неустроенность мира, скорбь неразделённой любви, поиски душевного покоя в евангельских заветах добра и милосердия.

А. М. Деборин.



Ю. Дебс.

Наивная простота и непосредственность образов, меланхолич. осенние пейзажи и напевность стиха привлекли к её лирике франц. композиторов. Писала романы, затрагивающие проблемы иск-ва, любви, семейного счастья: «Мастерская художника» (1833) и др.; сказки и повести для детей составили «Книгу матерей и детей» (1840), сб. «Юные головы и юные сердца» (1855).

Соч.: Poésies complètes, t. 1—2, P., 1931—32; в рус. пер.— [Стихи, в пер. М. Лозинского], в кн.: Французские стихи в пер. русских поэтов, М., 1969.

Лит.: Арагон Л., «Мастерская художника». М. Деборд-Вальмор — романистка, Собр. соч., т. 10, М., 1961; Цвейг С., М. Деборд-Вальмор, Собр. соч., т. 6, М., 1963; Sainte-Beuve Ch.-Aug., Madame Desbordes-Valmore, sa vie, sa correspondence, P., 1870; Moulin J., M. Desbordes-Valmore, P., 1959. *С. И. Великовский.*

ДЕБО́РИН (наст. фам.— Иоффе) Абрам Моисеевич [4(16).6.1881, м. Упино, ныне Шилальского р-на Литов. ССР,— 8.3.1963, Москва], советский философ, акад. АН СССР (1929). Род. в мещанской семье. С 1903 социал-демократ, в 1907—1917 меньшевик. С 1928 чл. КПСС. Окончил филос. ф-т Бернского ун-та (1908). Начиная с 1905 вёл борьбу против *махизма.* С 1920 занимался науч.-редакторской и преподават. деятельностью. В 1926—30 ответств. редактор журн. «Под знаменем марксизма». С 1935 работал в АН СССР. В 20-х гг. выступал с критикой механицизма (см. «*Механисты*») в защиту материалистич. диалектики. В кон. 20 — нач. 30-х гг. Д. и его группа, руководившая журналом «Под знаменем марксизма», подверглась в ходе дискуссий критике за ошибки, проявившиеся в недооценке ленинского этапа марксистской философии, известном отрыве философии от практики, попытках сблизить диалектику Маркса с идеалистич. диалектикой Гегеля. В постановлении ЦК ВКП(б) от 25 янв. 1931 о журнале «Под знаменем марксизма» отмечалось, что «...по ряду важнейших вопросов...» группа Д. занимала позиции «...меньшевиствующего идеализма» (см. «О партийной и советской печати». Сб. документов, 1954, с. 407). В 30—50-х гг. Д. написал ряд работ по истории социально-политич. учений нового времени и истории философии марксизма. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Гегель и диалектический материализм, в кн.: Гегель Г. В. Ф., Соч., т. 1, М.— Л., 1929; Диалектика и естествознание, 4 изд., М.— Л., 1930; Ленин и кризис новейшей физики, 2 изд., Л., 1930; Философия и марксизм. Сб. ст., 3 изд., М.— Л., 1930; Введение в философию диалектического материализма, 6 изд., М.— Л., 1931; Карл Маркс и современность, М.— Л., 1933; Социально-политические учения нового и новейшего времени, т. 1, М., 1958; Философия и политика, М., 1961.

ДЕБРЕ́ (Debré) Мишель (р. 15.1.1912, Париж), французский гос. и политич. деятель. Юрист. Во время 2-й мировой войны участвовал в Движении Сопротивления. В 1943—44 пом. делегата Франц. к-та нац. освобождения (затем — врем. пр-ва) на терр. оккупированной гитлеровцами Франции. Д.— один из лидеров голлистских партий — Объединение франц. народа (1947—54) и Союз в защиту новой республики (осн. в 1958; с 1968— Союз демократов в защиту республики), один из авторов введённой в 1958 новой конституции Франц. республики, значительно расширившей права президента. В июне 1958— янв. 1959 мин. юстиции в пр-ве де Голля. В 1959—62 премьер-мин., в 1966—68 мин. экономики и финансов, в 1968—69 мин. иностр. дел, в 1969 стал мин. нац. обороны.

ДЕБРЕ́ (Debré) Робер (р. 7.12.1882, Седан), французский педиатр, чл. Франц. мед. академии (1934) и Франц. АН (1961). Мед. образование получил в Сорбонне (Париж), с 1920 профессор мед. факультета Парижского ун-та. С 1940 зав. кафедрой клинич. педиатрии в Парижской детской больнице. Осн. работы по детским инфекциям и социальным вопросам педиатрии. Создал Междунар. детский центр (Париж) по исследованиям вопросов охраны материнства и младенчества. За выдающийся вклад в социальную медицину Д. в 1964 был удостоен премии им. Л. Бернара (присуждается Всемирной орг-цией здравоохранения).

Соч.: Симптоматология и диагностика полиомиелита, в кн.: Полиомиелит, пер. с англ., М., 1957 (совм. с С. Тиффри); Traitement et prophylaxie de la diphtérie, P., 1935; Pédiatrie, t. 1—2, P., 1957 (совм. с M. Lelong); Cours de pédiatrie sociale, t. 1—2, P., [1949].

Лит.: Основоположники социальной медицины. Профессор Робер Дебре (Франция), лауреат Фонда Леона Бернара 1964 г., «Хроника ВОЗ», 1964, т. 18, № 4.

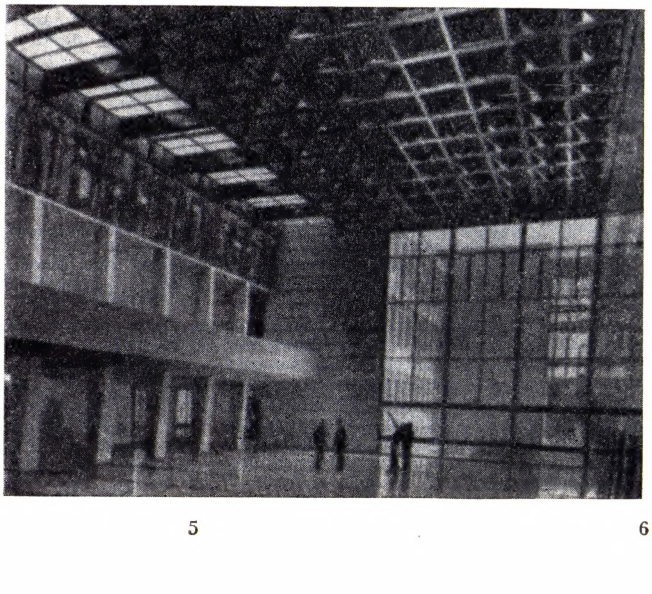
ДЕ́БРЕЦЕН (Debrecen), город на С.-В. Венгрии, в сев. части равнинного Альфёльда. Адм. ц. медье Хайду-Бихар. Третий по численности населения, после Будапешта и Мишкольца, город в стране. 155 тыс. жит. (1970). Важный железнодорожный узел. В годы нар. власти из торг.-ремесл. города, места сбора и частичной переработки с.-х. продукции вырос в один из крупнейших экон. и культурных центров страны. Наряду с пищ. (муком., таб., мясная, молочная и др.) пром-стью выделяются машиностроение (з-ды шарикоподшипниковый с.-х. машин, мед. оборудования, приборостроит.), химико-фармацевтич. (пенициллиновый завод и др.), текст. и швейная отрасли пром-сти. Мебельные, кож. предприятия. Ун-т им. Л. Кошута (см. *Дебреценский университет*), мед. и пед. ин-ты, с.-х. академия, консерватория. Театр.

В древности на месте Д. было слав. поселение, к-рое в 10 в. завоевали венгры-кочевники. Во время *Революции 1848—1849 в Венгрии* в Д. (с янв. по май 1849) находилось венг. революц. пр-во во главе с Л. *Кошутом.* 14 апр. 1849 в Д. венг. парламент провозгласил полную независимость Венгрии от Габсбургов и объявил о их низложении с венг. престола. В годы 2-й мировой войны Д. был оккупирован (19 марта 1944) нем.-фаш. войсками. Освобождён от оккупантов 20 окт. 1944 частями Сов. Армии в ходе *Дебреценской операции 1944.* 21 дек. 1944 в Д. начало работу Врем. нац. собрание Венгрии, создавшее 22 дек. Врем. нац. пр-во, к-рое 28 дек. 1944 объявило войну гитлеровской Германии.

Широкие улицы и просторные площади Д. застроены гл. обр. в 18—19 вв. Из памятников архитектуры наиболее значительны построенные арх. М. Печи в стиле классицизма реформатская коллегия (1801—17) и реформатский собор (1803—21). Своеобразием архит.-планировочных решений отличаются комплекс зданий с.-х. академии (в т. ч. уч. корпус, 1962—64, арх. Т. Миколаш) и Дом с обществ. обслуживанием для престарелых и инвалидов на 400 мест (1963—65, арх. Г. Бики). Пам. поэту М. Чоконаи-Витезу (бронза, 1871, скульптор М. Ижо). Музей им. Ф. Дери: археологич. материалы, памятники др.-егип. и антич. иск-ва, венг. нар. и изобразит. иск-во. Илл. см. также в т. 4, вклейка к стр. 481.

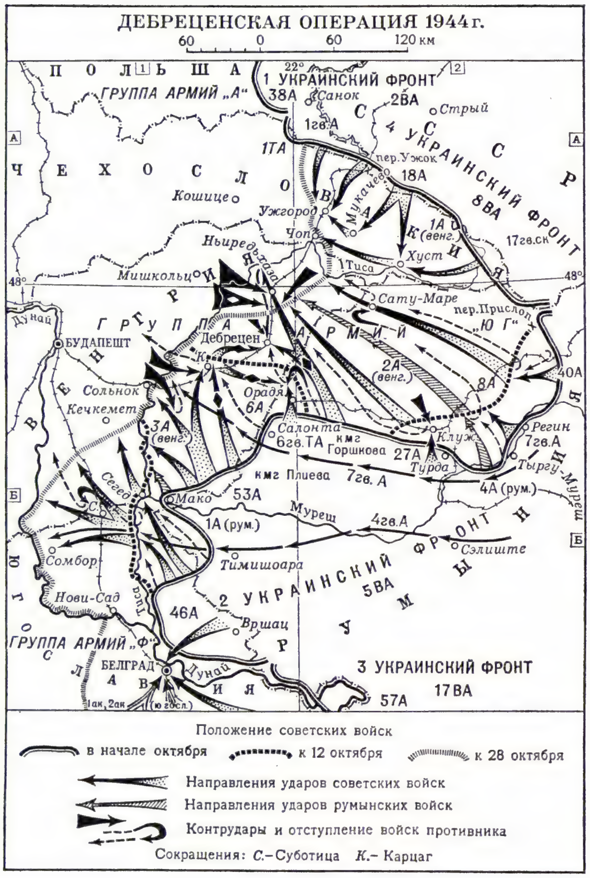
Лит.: Balogh J., Debrecen, Bdpst, 1958.

ДЕ́БРЕЦЕНСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1944, наступат. операция войск 2-го Укр. фронта (командующий Маршал Сов. Союза Р. Я. Малиновский) 2—27 окт. Воен.-политич. целью Д. о. было: начать освобождение Венгрии и вывести её из войны на стороне фаш. Германии. Перед фронтом сов. войск оборонялась



Дебрецен. Актовый зал сельскохозяйственной академии. 1962—64. Архитектор Т. Миколаш.

нем.-фаш. группа армий «Юг» (ген.-полк. Г. Фриснер). Сов. командование поставило задачу: разгромить дебреценскую группировку (6-я нем. и 3-я венг. армии), очистить от противника (8-я нем. и 2-я венг. армии) Сев. Трансильванию и выйти в тыл его карпатской группировке (1-я нем. танковая и 1-я венг. армии), оказав содействие наступлению 4-го Укр. фронта в Карпатах. Наступление сов. войск поддерживала 5-я возд. армия, действовавшая в сложных метеорологич. условиях. 2—6 окт. ударная группировка (6-я гвард. танк. армия и часть сил 27-й армии), наступавшая на Орадю, Дебрецен, Ньиредьхазу, продвинувшись в 1-й день на 20 *км*, отбивала ожесточённые контрудары противника между Орадей и Салонтой. С переходом 6 окт. в наступление 53-й армии и конно-механизир. группы ген.-л. И. А. Плиева на Элек, Карцаг и 46-й армии на Суботицу, Сегед сопротивление противника было сломлено на его юж. фланге. 8 окт. группа Плиева вышла на юго-зап. подступы к Дебрецену. Охват дебреценской группировки с З. поставил под угрозу окружения нем.-венг. войска в Трансильвании, которые в тот же день начали отход на Ньиредьхазу, преследуемые войсками 40-й, 27-й сов. и 4-й рум. армий. В целях обеспечения отхода враг бросил в бой резервы и, сосредоточив до 13 дивизий, в т. ч. 5 танковых, нанёс в р-не Орадя, Дебрецен, Карцаг ряд сильных контрударов по сов. войскам. Последние были усилены 7-й гвард. армией и конно-механизир. группой ген.-л. С. И. Горшкова, переброшенными из р-на Регин, Турда. В ходе ожесточённого сражения сов. войска 12 окт. овладели Орадей, 20 окт.— Дебреценом и к концу окт. заняли выгодное положение для наступления на Будапешт. Развитие Д. о. вынудило противника оставить позиции на перевалах Карпат, что облегчило проведение Карпато-Ужгородской операции 4-м Укр. фронтом. Успех Д. о. привёл к изменению политич. обстановки в Венгрии. В венг. армии усилились дезертирство и переход на сторону сов. войск. Пр-во М. Хорти было вынуждено пойти на переговоры с СССР, США и Великобританией, и 11 окт. венг. делегация в Москве приняла предварит. условия перехода Венгрии на сторону союзников. Но 15 окт. Хорти был смещён гитлеровцами и заменён их ставленником Ф. Салаши. Это помешало немедленному выходу Венгрии из войны, отсрочив его до времени создания в Дебрецене (22 дек.) Врем. нац. пр-ва Венгрии, к-рое 28 дек. объявило войну гитлеровской Германии. *И. М. Глаголев.*



ДЕ́БРЕЦЕНСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т им. Л. Кошута, высшее учебное заведение ВНР. Находится в Дебрецене. Осн. как гос. университет в 1912 на базе ф-тов Дебреценского колледжа (осн. в 1588). В 1949 из состава ун-та был выделен мед. ф-т и на его базе создан Мед. ун-т. В этом же году в Д. у. создан ф-т естеств.-матем. наук. В 1950 теологич. ф-т ун-та был преобразован в духовную академию. В 1970/71 уч. г. Д. у. имел ф-ты: гуманитарных и филологич. наук и естеств.-матем. наук. В 1970/71 уч. г. в ун-те обучалось св. 2 тыс. студентов, работали 277 преподавателей. Библиотека ун-та (осн. в 1916) насчитывала (1970) ок. 900 тыс. томов.

ДЕ БРОЙЛЬ (de Broglie) Луи (р. 1892), французский физик; см. *Бройль* Л. де.

ДЕ БРО́ЙЛЯ ВО́ЛНЫ, см. *Волны де Бройля.*

ДЕБРО́С (Debrosse) Саломон (р. ок. 1571—ум. 1626), французский архитектор; см. *Брос* С. де.

ДЕБС (Debs) Юджин (Евгений) [5.11. 1855, Терре-Хот (Индиана),—20.10.1926, Элмхерст (Иллинойс)], деятель рабочего движения США. С 14 лет работал на ж. д. В 1893 возглавил Амер. союз железнодорожников. В след. году Д., руководивший *Пульмановской забастовкой 1894*, был приговорён к тюремному заключению. В 1897—98 участвовал в создании С.-д. партии США, а в 1900—01— Социалистич. партии. Д. был одним из руководителей левого крыла Социалистич. партии, выступал против политики классового сотрудничества, проводившейся лидерами *Американской федерации труда.* В 1905 участвовал в создании проф. орг-ции «Индустриальные рабочие мира». Как наиболее популярный среди рабочих масс руководитель, названный В. И. Лениным «... американским Бебелем...» (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 32, с. 100), Д. выдвигался кандидатом от Социалистич. партии на пост президента в 1900, 1904, 1908, 1912 и 1920. В годы 1-й мировой войны 1914—18 Д. занимал интернационалистскую позицию, приветствовал Великую Окт. социалистич. революцию в России, выступал против антисов. интервенции. За активную борьбу против войны Д. в 1918 был осуждён на 10 лет тюремного заключения. В 1921 Д. был амнистирован. В последние годы жизни проявил колебания по вопросу о создании в США революционной рабочей партии нового типа и ряду других, но осознал свои ошибки.

Соч.: The heritage of Gene Debs. Selections with a critical introduction by A. Trachtenberg, N. Y., 1955.

Лит.: Зубок Л. И., Очерки истории рабочего движения в США. 1865—1918, М., 1962; Ginger R., The bending cross. A biography of Eugene Debs, New Brunswick, 1949. *Л. И. Зубок.*

ДЕБУ́, братья Ипполит Матвеевич [6(18).3.1824, по др. сведениям 14(26).3.1819, Петерб. губ.,— 19(31).12. 1890, Харьковская губ.] и Константин Матвеевич (1810, Петерб. губ.,— май 1868, Петербург), петрашевцы. Служили в Азиат. департаменте Мин-ва иностр. дел. Были в числе первых пропагандистов идей утопич. социализма в России. Посещали кружок М. В. *Петрашевского* с зимы 1847—48. Группа собиравшейся у Константина Д. молодёжи, изучавшей идеи франц. социалиста-утописта Ш. *Фурье*, с окт. 1848 организовала новый кружок, к-рый собирался у Н. С. *Кашкина.* Константин Д. принимал участие в обсуждении у Петрашевского и Н. А. *Спешнева* вопроса о создании тайного об-ва. Оба Д. участвовали в чествовании памяти Фурье 7 апр. 1849 и в подготовке перевода осн. соч. Фурье. Смертный приговор по делу петрашевцев был заменён Ипполиту 2 годами арестантских рот, Константину —4 годами арестантских рот и отдачей в солдаты. В дальнейшем от обществ.-политич. жизни отошли.

Лит.: Дело петрашевцев, т. 3, М.— Л., 1951; Лейкина-Свирская В. Р., Петрашевцы, М., 1965; Усакина Т., Петрашевцы и литературно-общественное движение сороковых годов XIX в., [Саратов], 1965.

ДЕБУРБА́Ж (франц. débourbage, от débourber — очищать от грязи), редко применяемое название операции отстаивания виноградного сусла перед брожением при изготовлении белых виноградных вин (см. *Виноделие*).

ДЕБУШИ́РОВАНИЕ (от франц. déboucher — выходить из узкого места), термин, обозначающий выход войск из теснины (ущелья, горного прохода и т. п.) или какой-либо закрытой местности (леса, деревни и др.) на более широкое место, где можно развернуться для вступления в бой. Термин «Д.» в Сов. Вооруж. Силах не применяется.

ДЕБЮРО́ (Deburau) Жан Батист Гаспар (31.7.1796, Колин, Австро-Венгрия, ныне Чехословакия, — 17.6.1846, Париж), французский актёр-мим. Род. в семье бродячих артистов-акробатов. С детских лет участвовал в театр. представлениях. В 1816 вступил в труппу театра «Фюнамбюль» («Канатные плясуны»). В 1819 сыграл роль Пьеро в пантомиме «Арле-

кин-лекарь», создав образ, который завоевал широкую популярность, стал народным комическим героем. Опираясь на балаганно-буффонную традицию «низового театра», Д. совершил переворот в пантомиме, приблизил её к современности, наполнил большим содержанием. Д. изменил и внешний облик героя, ввёл костюм (длинные белые штаны, просторная коленкоровая блуза, гладкая чёрная повязка на голове), получивший в дальнейшем всемирную известность. В совр. театре традиции творчества Д. развивает актёр М. *Марсо*.

Лит.: Жанен Ж., Дебюро. История двадцатикопеечного театра, пер. с франц., ч. 1—2, СПБ, 1835; Rémy T., Jean-Gaspard Deburau, P., 1954.

Ж. Б. Г. Дебюро.

ДЕБЮССИ́ (Debussy) Клод Ашиль (22.8.1862, Сен-Жермен-ан-Ле, близ Парижа,—25.3.1918, Париж), французский композитор. Муз. образование получил в Парижской консерватории (1872—84), где занимался у А. Ф. Мармонтеля (класс фп.), Э. Гиро (класс композиции). В 1881 и 1882 посетил Россию. По окончании консерватории получил Рим. пр. (за кантату «Блудный сын»), в 1885—86 как стипендиат жил в Риме. В 1887 вернулся в Париж, сблизился с кружком поэтов и художников — представителей символизма и импрессионизма, возглавляемым С. Малларме. Д. выступал как пианист и дирижёр с исполнением собств. произведений, а также как муз. критик (с 1901). В последние годы жизни много концертировал (в 1913— в Петербурге и Москве).

Д.— основоположник муз. импрессионизма. В его музыке проявились изысканность и часто затуманенность образов, присущие импрессионизму; иск-во Д. культивирует созерцательные настроения. Вместе с тем произв. Д. отмечены поэтичностью, изяществом стиля. Композитор отразил в своей музыке мимолётные впечатления, тончайшие оттенки человеческих эмоций и явлений природы. Д. обновил средства муз. выразительности, обогатил звуковую оркестровую и фп. палитру. Он создал импрессионистскую мелодику, отличающуюся гибкостью нюансов, но в то же время известной расплывчатостью, стушёванностью контуров. В гармонии Д. стремится к «мерцанию» красок, используя в колористич. плане натуральные лады, пентатонику, элементы политональности и атональности. Творч. тенденции Д. были восприняты и развиты композиторами мн. стран. Д. принадлежит произв. разных жанров, но осн. место в его творчестве занимает программная инструм. музыка. Среди соч. Д. — опера «Пеллеас и Мелизанда» (по драме М. Метерлинка, 1902, Париж); балеты «Игры» (1912), «Камма» (1912), «Ящик с игрушками» (1913); мистерия «Мученичество св. Себастьяна» (слова Г. Д'Аннунцио, 1911); поэма для голоса с оркестром «Дева-избранница» (слова Г. Россетти, 1888); для симф. оркестра — «Прелюдия к послеполудню фавна» (по эклоге С. Малларме, 1892—94), триптих «Ноктюрны» («Облака», «Празднества», «Сирены» 1897—99), 3 эскиза «Море» (1903—05), сюита «Иберия» (1908); многочисл. произв. для фп., в т. ч. «Эстампы» (1903), «Остров радости» (1904), 24 прелюдии (2 тетради, 1910—13), 12 этюдов (2 тетради, 1915); инструм. ансамбли; св. 50 песен (романсов) и др.

К. Дебюсси.

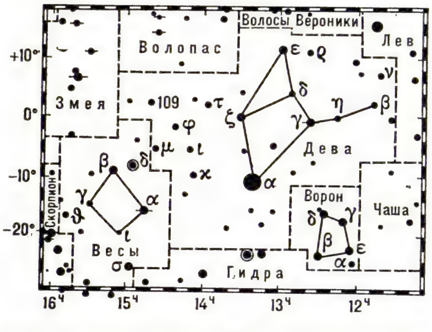
Соч.: Monsieur Croche, antidilettante, 8 éd., P., 1926; Статьи. Рецензии. Беседы, М.— Л., 1964.

Лит.: Альшванг А., Клод Дебюсси, М.— Л., 1935; его же, Произведения К. Дебюсси и М. Равеля, в его кн.: Избр. соч., М., 1963; Алексеев А., Французская фортепьянная музыка конца XIX — начала XX века, М., 1961; Крейн Ю., Симфонические произведения Клода Дебюсси, М., 1962; Розеншильд К., Молодой Дебюсси и его современники, М., 1963; Мартынов И., Клод Дебюсси, М., 1964; Кремлёв Ю., Клод Дебюсси, М., 1965; Vallas L., Claude Debussy et son temps, P., [1958]; Tienot Y. et d'Estrade-Guerra O., Debussy. L'homme, son oeuvre, son milieu, P., 1962; Barraqué J., Debussy, P., 1967.

Ю. А. Кремлёв.

ДЕБЮ́Т (от франц. début, букв.— начало), 1) первое выступление на к.-л. поприще, напр. первое выступление актёра на сцене или в данном театре. 2) Начальная стадия шахматной (или шашечной) партии; см. *Шахматы*, *Шашки*.

ДЕ́ВА (лат. Virgo), зодиакальное созвездие (см. *Зодиак*), самая яркая звезда — *Спика*, имеет блеск 1,0 визуальной *звёздной величины*. В созвездии Д. в совр.



эпоху расположена точка осеннего равноденствия. Наилучшие условия для наблюдений в марте — апреле. Видно на всей территории СССР. См. *Звёздное небо*.

ДЕВА́, меридиональная цепь среднегорий, низкогорий и холмов на С.-З. о. Хонсю в Японии. Дл. ок. 225 *км*, преобл. выс. 200—800 *м*. Вдоль зап. склона — ряд изолированных вулканов выс. до 2230 *м* (г. Тёкай). Широкими долинами рр. Йонесиро и Омоно Д. разделяется на неск. массивов, невысоких (выс. до 400 *м*) и плосковершинных на Ю. и более крутосклонных и высоких на С. Покрыта хвойными лесами. Значит. лесоразработки. Месторождения нефти, золота, серебра.

ДЕ́ВА (Deva), город в зап. Румынии, на р. Муреш. Адм. ц. уезда Хунедоара, 36 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Пищ. (мясоконс. и др.) пром-сть, швейные, деревообр., полиграфич. предприятия. Крупная обогатительная ф-ка (обработка медной руды). Крупная ТЭС. Впервые упоминается в 13 в.

ДЕ ВАЛЕ́РА (De Valera) Имон (р. 14.10. 1882, Нью-Йорк), ирландский политич. и гос. деятель. Был одним из руководителей Ирландского восстания 1916. В 1917 возглавил партию «Шин фейн» (см. *Шинфейнеры*) и патриотич. воен. орг-цию «Ирландские волонтёры». В 1919—22 Де В. президент и глава пр-ва добившейся нац. независимости Ирландии. В период Гражд. войны 1922—23 возглавлял войска республиканцев против сторонников англо-ирл. договора 1921, по к-рому Сев. Ирландия осталась под властью англичан, а остальная часть страны объявлялась брит. доминионом. В 1927, порвав с шинфейнерами, вошёл в парламент доминиона в качестве кандидата созданной им в 1926 партии «Фианна файл». В 1932—48 глава ирл. пр-ва и мин. иностр. дел. Проводил курс, направленный на поощрение развития нац. экономики и ослабление её зависимости от брит. монополий и вместе с тем на подавление демократич. свобод внутри страны. В годы 2-й мировой войны 1939—45 пр-во Де В. объявило о нейтралитете. В 1951—54 и в 1957—59 Де В. премьер-мин. Ирл. Республики; политика его пр-ва была направлена на активное привлечение в экономику страны иностр. капитала и в то же время на неприсоединение к воен.-политич. блокам. С 1959 Де В. президент Ирл. Республики.

А. Г. Ботов.

ДЕВАЛЬВА́ЦИЯ (позднелат. devalvatio, от лат. de — приставка, означающая движение вниз, понижение, и valeo — имею значение, сто́ю), офиц. понижение стоимости ден. единиц. Проведение ден. реформы обычно сопровождается Д., осуществляемой в капиталистич. (феодальных) странах путём законодат. уменьшения золотого содержания ден. единицы или снижения курса бум. знаков по отношению к золоту или к иностр. валюте (см. *Деньги*, *Денежные реформы*). Д. в совр. условиях — свидетельство кризиса валютной системы капитализма (как одного из проявлений общего кризиса капитализма), следствие обесценения денег или значит. и длит. дефицита платёжного баланса страны. Д. поощряет экспорт, но увеличивает внеш. задолженность гос-ва, удорожает импортные товары. Тем самым Д. усиливает экономич. и политич. противоречия капитализма. Бремя Д., в связи с ростом цен и тарифов, ложится в основном на трудящиеся массы, в результате снижается уровень жизни, обостряется классовая борьба.

До общего кризиса капитализма Д. в той или иной мере способствовала стабилизации ден. системы, т. к. сопровождалась (прямо или косвенно) восстановлением обмена знаков стоимости на золото

или серебро (в монетах или слитках для частных лиц). Она осуществлялась в открытой или скрытой форме. В первом случае деньги обменивались по сниженному курсу (напр., в России в 1839 к 1 серебряному рублю приравнивались 3 руб. 50 коп. ассигнаций); во втором — обмен денег производился по номиналу, но с уменьшением их металлич. содержания. Так, в России в 1897 золотые деньги обменивались на кредитные в соотношении 1 : 1, но золотое содержание рубля было снижено на одну треть — с 26,1 до 17,4 доли чистого золота (1 *доля* = 0,044435 *г*). После 1-й мировой войны 1914—18 в капиталистич. странах были проведены многочисл. Д. (открытая Д. в Германии в 1924, скрытая во Франции в 1928 и т. д.). С 30-х гг. 20 в. Д., как правило, не приводят к стабилизации ден. системы, не ведут к восстановлению обмена ден. знаков на золото для частных лиц и осуществляются в основном путём снижения офиц. курса знаков стоимости. Первая массовая Д. капиталистич. валют произошла в конце 1949, когда Великобритания и 36 др. стран снизили курсы своих валют по отношению к доллару в пределах от 12 до 30% и более. Вторая массовая Д. была проведена в конце 1967 Великобританией и 25 др. странами (понижение курсов составляло от 5 до 25%). В авг. 1969 проведена Д. франц. франка на 11,11%. Всего за 1949—71 в капиталистических гос-вах осуществлено более 400 Д. (в нек-рых странах по нескольку раз).

В условиях обострения мирового валютного кризиса в дек. 1971 был девальвирован на 7,89% амер. доллар — ключевая валюта капиталистич. мира. Д. доллара повлекла за собой Д. валют мн. капиталистич. стран, при этом валюты крупных капиталистич. стран — гл. торг. конкурентов США-были ревальвированы. Часты Д. в развивающихся странах, особенно в странах Лат. Америки. Так, с 1965 по 1971 в Аргентине было св. 10, а в Бразилии ок. 10 Д. *В. А. Дроздов.*

ДЕВАНА́ГАРИ, наиболее употребительный в Индии шрифт; см. *Индийское письмо*.

ДЕВАСТА́ЦИЯ (от лат. devastatio — опустошение, истребление), комплекс мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инвазионных и инфекц. заболеваний человека, животных и растений на всех фазах развития этих возбудителей. Термин «Д.» предложен в 1944 К. И. *Скрябиным* применительно к профилактике *гельминтозов*. Для Д. применяют механич., физ., хим. и биол. воздействия в целях истребления возбудителей инвазий и инфекций в период их паразитич. и непаразитич. существования, а также методы, позволяющие сделать внеш. и внутр. среду неблагоприятной для существования возбудителей. Д. может быть тотальной (полная ликвидация возбудителей) или частичной (истребление паразита на огранич. терр.). Д. включает *дегельминтизацию*, *химиотерапию*, антибиотикотерапию, *фаготерапию*, *дезинфекцию* и др.

«ДЕВГЕ́НИЕВО ДЕЯ́НИЕ», древнерус. переводная повесть. Перевод или пересказ сделан не позднее 12—13 вв. с греч. оригинала — визант. поэмы 10 в., текст к-рой до нас не дошёл. В основе поэмы — сказания визант. героич. эпоса о борьбе греков с сарацинами и подвигах Дигениса Акрита. Стилю рус. текста свойственны элементы устной поэтич. традиции и стилистики воинских повестей Киевской Руси. В образе Девгения воплощено представление об идеальном герое, характерное для средневековья. Древнейший сохранившийся текст (16 в.) находился в одном сб-ке вместе со «Словом о полку Игореве».

Лит.: Кузьмина В. Д., Девгениево деяние, М., 1962.

ДЕВДОРА́КСКИЙ ЛЕДНИ́К, долинный ледник на сев.-вост. склоне Казбека на Кавказе, вблизи Воен.-Груз. дороги. Дл. 7,2 *км*, шир. ок. 300 *м*, пл. 4,1 *км*²; заканчивается на высоте 2257 *м*. Поверхность расчленена ледопадами и трещинами и частично покрыта мореной.

ДЕ́ВЕНТЕР (Deventer), город в Нидерландах, в пров. Оверэйсел. 64 тыс. жит. (1969). Ж.-д. узел, порт на р. Эйсел и каналах. Предприятие по произ-ву консервных банок; мясоперерабат. и полиграф. пром-сть.

ДЕ́ВЕРС (Devers) Джэкоб Лукс (р. 8.9.1887, Йорк, штат Пенсильвания), американский генерал (1945). Окончил Воен. училище в Уэст-Пойнте (1909), служил в артиллерии, с 1930 в танк. войсках. Окончил Армейский воен. колледж (1939). В 1939—40 нач. штаба оборонит. зоны Панамского канала, в 1941—42 нач. бронетанк. войск США. С мая 1943 главнокомандующий амер. войсками в Европе, в 1944 зам. верх. главнокомандующего на Средиземномор. театре воен. действий. С авг. 1944 командующий Юж. группой амер.-франц. войск (в Юж. Франции), объединённых позже в 6-ю группу армий. В 1945—49 командующий сухопутными войсками США. С сентября 1949 в отставке.

ДЕВЕ́Т (Dewet) Христиан Рудольф (7.10.1854, ферма Леувкоп, —3.2.1922, Блумфонтейн), бурский генерал и политич. деятель. В 1880—81 участвовал в войне буров против англ. колонизаторов, пытавшихся захватить Трансвааль. Во время англо-бурской войны 1899—1902 один из руководителей бурских войск и партиз. отрядов. По окончании войны участвовал в расистском сговоре буров с англ. колонизаторами, направленном против коренного афр. населения. В 1914 в интересах бурских бурж. националистов Д. возглавил восстание против брит. господства в ЮАС. После подавления этого восстания англичанами Д. отошёл от политич. жизни ЮАС.

Соч. в рус. пер.: Борьба буров с Англией. Воспоминания бурского генерала, СПБ, 1903.

ДЕВЕТА́ШКА, естественная пещера с остатками древних поселений, в 15 *км* к северо-востоку от г. Ловеч (Северная Болгария). Поселения открыты болг. учёным Г. Кацаровым в 1921, раскапывались археологами В. Миковым (в 1927, 1950) и Н. Джамбазовым (1952). Культурный слой мощностью от 0,3 до 5,5 *м* содержит остатки поселений различных эпох: палеолита (кремнёвые орудия мустьерских форм, позднепалеолитич. изделия из кремня и кости); неолита (очаги с кам. основанием, плоские кам. топоры, кремнёвые ножи и скребки, костяные лощила, шилья и долота, керамика с росписью или резьбой); энеолита (остатки прямоугольных жилищ, печи, зернотёрки, орудия из камня и кости, сосуды с резной, рельефной и др. орнаментацией, антропоморфные фигурки, одно медное шило); бронзового века (бронзовые боевые топоры, темнолощёная керамика без орнамента); раннего жел. века (бронзовые фибулы и ножи, железные орудия и оружие, лепная и круговая керамика, остатки дома на сваях). Наиболее поздний памятник Д. — святилище рим. времени.

Лит.: Миков В., Джамбазов Н., Деветашката пещера, София, 1960.
Н. Я. Мерперт.

ДЕВИА́ЦИЯ (от позднелат. deviatio — отклонение) (биол.), разновидность *филэмбриогенеза*, при к-рой изменение в развитии органа возникает на средних стадиях его формирования и приводит к изменению строения этого органа у взрослого организма по сравнению с предками. Напр., эпидермальная часть зачатков чешуи у пресмыкающихся на средних стадиях её развития подвергается не окостенению, как у акул, а ороговению. Термин «Д.» введён нем. учёным Ф. Мюллером (1864). Ср. *Архаллаксис*, *Анаболия*.

ДЕВИА́ЦИЯ компаса, отклонение подвижной системы компаса от положения, фиксирующего направление на магнитный полюс Земли (у магнитного *компаса*) или на географич. полюс (у *гирокомпаса*). Д. магнитного компаса обусловлена влиянием намагниченных тел (напр., стального корпуса судна), а также электромагнитных полей судовых электрич. и радиоустановок. Д. устраняется с помощью вспомогательных магнитов, создающих систему компенсирующих магнитных полей. Остаточная Д. учитывается с помощью таблиц. Гирокомпас свободен от магнитной Д., но на его показаниях сказываются: изменения курса, скорости и географич. широты места нахождения (скоростная Д.); движение с ускорением (баллистическая Д.); качка, особенно бортовая при курсах NO и NW (четвертная Д.). Д. гирокомпаса компенсируется или ограничивается корректорами (см. *Гироскоп*, *Гироскопические устройства*).

ДЕВИА́ЦИЯ в артиллерии, явление случайного, не учтённого в законах рассеивания, отклонения снарядов (пуль) от средней траектории, ожидаемой при данных условиях стрельбы. Причинами Д. могут быть механич. нарушения движения снаряда в канале ствола (напр., срыв снаряда с нарезов) или в воздухе (напр., неисправность перьев стабилизатора и др.), а также случайные резкие изменения метеорологич. условий во время полёта снаряда.

ДЕВИА́ЦИЯ ЧАСТОТЫ́, отклонение частоты колебаний от среднего значения. В *частотной модуляции* Д. ч. обычно называют макс. отклонение частоты. От значения его существенно зависит состав и значения амплитуд составляющих спектра частотно-модулированного колебания, помехоустойчивость радиосистемы и др.

ДЕВИ́З (франц. devise), 1) первоначально — надпись или эмблема на гербе, щите (см. *Геральдика*, *Герб*); краткое изречение, выражающее главную, руководящую идею, цель, программу действий; лозунг. 2) Изречение или слово, к-рое автор — участник закрытого конкурса ставит вместо своего имени на произведении, проекте.

ДЕВИ́ЗНАЯ ПОЛИ́ТИКА, один из методов воздействия гос-ва на движение курса нац. валюты путём купли-продажи иностр. валюты. С целью повышения курса своей валюты центр. банк продаёт иностр. валюту на нац., искусст-

венно увеличивая спрос на неё на *валютных рынках*. Покупка *девиз* увеличивает предложение нац. валюты и снижает её курс. Д. п. начала применяться в 19 в. и получила широкое распространение в период общего кризиса капитализма. В 30-х гг. Д. п. использовалась рядом стран (США, Великобританией и др.) для понижения курса своей валюты в целях поощрения экспорта товаров и борьбы за внеш. рынки. В совр. условиях Д. п. направлена на поддержание *валютных курсов*, регулируемых Междунар. валютным фондом (МВФ) на уровне офиц. паритетов с отклонениями в пределах ±1%. С 1972 МВФ решил расширить пределы отклонений до ±2,25%. Однако в условиях инфляции и кризиса междунар. валютной системы капитализма фактич. отклонение их от паритетов больше. Условие проведения Д. п.— наличие у страны крупных валютных резервов. Воздействуя на спрос и предложение валюты, бурж. гос-во временно сглаживает колебания валютного курса, но не может устранить стихийную основу его и задержать обесценение валюты при расстройстве платёжного баланса и усилении инфляции. Разновидностью Д. п. является валютная интервенция, к-рая отличается более крупными масштабами и кратким периодом применения.

Д. п. кратковременно применялась в СССР в период нэпа для поддержания курса червонца. *Л. Н. Красавина.*

ДЕВИ́ЗЫ (франц. devises), платёжные средства в иностр. валюте, используемые в междунар. расчётах. В период домонополистич. капитализма преобладали Д. в виде коммерч. переводных векселей (тратт), выписанных экспортёром на импортёра. С расширением мировой торговли и корреспондентских связей банков Д. приняли форму банковских платёжных средств: векселей, чеков, аккредитивов, платёжных поручений, преим. в форме телегр. переводов, а также взаимных межгос. краткосрочных кредитов («своп»). В междунар. платёжном обороте Д. выступают также в виде банкнот и иностр. ценных бумаг. При золотодевизном стандарте Д. служили обеспечением банкнотной эмиссии и разменным фондом. Как междунар. платёжные средства Д. качественно неоднородны и зависят от степени их размена на золото и др. Д., особенно Д., выраженные в валютах стран, играющих осн. роль в междунар. торг. и платёжном обороте. В качестве последних выступают резервные или относительно устойчивые, обратимые валюты, которые входят в состав ликвидных ресурсов центр. банков, казначейств и правительств. органов. Доля этих валют в официальных золотовалютных ресурсах капиталистич. мира возрастает: в 1938 составляла 8%, в 1948—28% и в 1969 была равна 44,9%. Цена Д. в нац. валюте изменяется с изменением валютного курса. *Л. Н. Красавина.*

ДЕВИ́ЛЬ (Deville) Шарль (1814—1876), французский геолог; см. *Сент-Клер Девиль* Ш.

ДЕ́ВИСХВРЕ́ЛИ, пещера в 3,5 *км* от ж.-д. станции Харагоули, в ущелье реки Чхеримела (Орджоникидзевский р-н Груз. ССР). В 1926 в ней была открыта стоянка эпохи верхнего палеолита. Исследована в 1926—31 Г. К. Ниорадзе. Найдены многочисл. изделия из кремня и обсидиана (скребки, резцы, проколки, пластинки типа граветт и др.). Встречающиеся сегментовидные микролиты сближают Д. с палеолитом Средиземноморья. В Д. обнаружены также костяные орудия (шилья, отжимники), часть ниж. челюсти человека совр. вида и кости четвертичных животных (дикий кабан, тур, ископаемый бык, пещерный и бурый медведи и др.).

Лит.: Замятнин С. Н., Новые данные по палеолиту Закавказья, «Советская этнография», 1935, № 2; ნიორაძე გ., პალეოლითის ადამიანი დევისხვრელში, ტფ., 1933.

ДЕ́ВИТТ (Davitt) Майкл (25.3.1846, Стрейд, Мейо,—31.5.1906, Дублин), ирландский революц. демократ. Сын мелкого арендатора. С 1865 активно участвовал в движении *фениев*, в 1870 был приговорён к 15 годам каторги (выпущен в 1877 под надзор полиции). Осознав несостоятельность заговорщической террористич. тактики фениев, выдвинул идею сочетания массового движения за аграрные преобразования с парламентской и внепарламентской борьбой за национальное освобождение. В 1879 вместе с Парнеллом основал *Земельную лигу*. В 1890 порвал с бурж. лидерами движения за *Гомруль*. Сблизившись с рабочим движением, Д. воспринял социалистич. идеи. С 1895 чл. парламента; в 1899 в знак протеста против развязывания англо-бурской войны 1899—1902 демонстративно сложил с себя парл. полномочия. Активно участвовал в деятельности К-та рабочего представительства (осн. в 1900; в 1906 преобразован в Лейбористскую партию). Сочувствовал революц. движению в России. *Л. И. Гольман.*

ДЕВИ́ЦА В ЗЕ́ЛЕНИ, девица в зеленях, несколько видов однолетних растений рода *чернушка* сем. лютиковых.

ДЕ́ВИЧЬЯ БА́ШНЯ, Кыз-каласы, Гыз-галасы, памятник ср.-век. азерб. архитектуры в *Баку* (12 в., зодчий Масуд, сын Давуда). Мощный цилиндрич. объём (внутри —8-ярусный; выс. 27 *м*, толщина стен у основания 5 *м*), с огромным выступом с вост. стороны. Д. б. сложена из известняка; выступающие и заглублённые горизонтальные ряды камня образуют своеобразную ребристую поверхность фасада. Илл. см. т. 1, вклейка к стр. 273.

Лит.: Усейнов М., Бретаницкий Л., Саламзаде А., История архитектуры Азербайджана, М., 1963, с. 62—65.

ДЕВКО́ТА Лакшмипрасад (1908—1959), непальский поэт. Чл. Академии лит-ры, иск-в и наук Непала. Ранние стихи Д. написаны под влиянием англ. «озерной школы» и инд. романтизма (чхаявад). Для стих. «Вечер», «Роза» и др. характерно восторженное восприятие природы. Позднее идиллич. картины сменяются гимнами бурям, символизирующим потрясения в обществ. жизни. Стихи Д. положили начало школе «поэзия природы» («пракрити кавита»). В нач. 40-х гг. в творчестве Д. появляется социальная тематика; стихи «Бедняк», «Нищий», «Уличный певец» проникнуты сочувствием к тяжёлой доле труженика. Стихи для детей объединены в сб-ки «Золотое утро» (1953) и «Кукла» (1953). Д.—автор первых в непальской лит-ре поэм «Муна Мадан» (1938), «Шакунтала» (1945) и «Сулочна» (1946), близких к нар. творчеству. Ввёл в лит-ру размер нар. песни —«джхьяуре».

Лит.: Аганина Л. А., Рассказ о непальском поэте. (Жизнь и творчество Л. Девкоты), М., 1970. *Л. А. Аганина.*

ДЕВЛЕ́Т-ГИРЕ́Й, Девлет-Герай, имя крымских ханов: **Д.-Г. I** (ум. 1577), хан с 1551; ставленник и вассал султанской Турции. Организовывал набеги на Польшу и на Россию. В 1552 безуспешно пытался помешать походу рус. войск на Казань. В годы *Ливонской войны 1558—1583* совершил несколько набегов на Россию в союзе с польск. королём. В 1569 участвовал в неудачном походе турок на Астрахань. Весной 1571 с 120-тыс. войском совершил опустошит. набег на Рус. гос-во и в мае сжёг Москву, но в 1572, во время нового похода, его войска были разбиты рус. ратью во главе с М. И. Воротынским в сражении при Молодях. Многократные нашествия крымцев в пределы России и угроза Поволжью оказали существ. влияние на развитие и неудачный исход для Рус. гос-ва Ливонской войны.

Д.-Г. II (ум. 1724), несколько раз с перерывами занимал престол в 1699—1724. Его положение было неустойчиво из-за внутр. неурядиц в *Крымском ханстве* (мятежи ногайцев, распри с братьями Гази-Гиреем, Каплан-Гиреем).

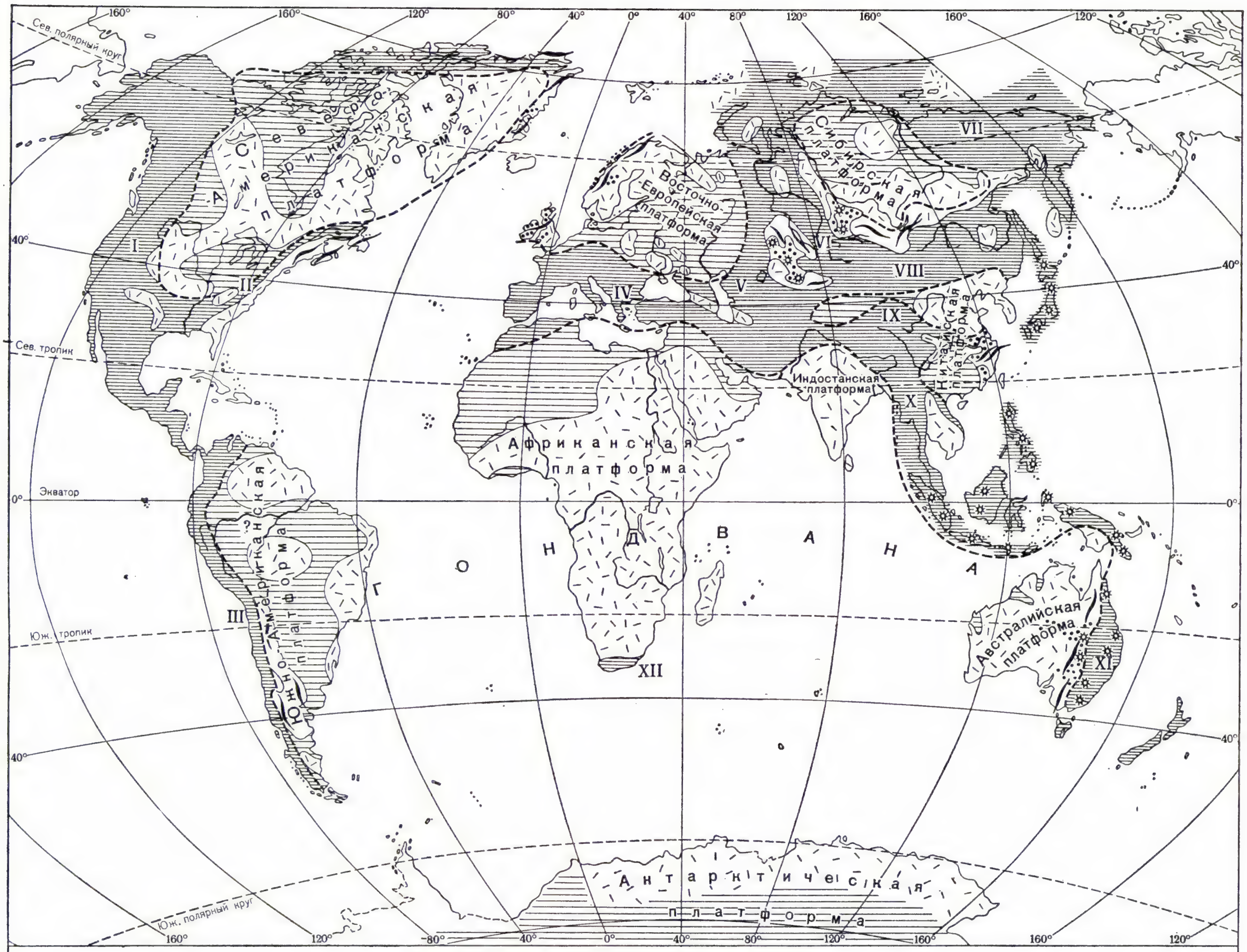
Лит.: Смирнов В. Д., Крымское ханство под верховенством Оттоманской Порты до начала XVIII в., СПБ, 1887; Новосельский А. А., Борьба Московского государства с татарами в первой половине XVII в., М.— Л., 1948; Буганов В. И. (сост.), Документы о сражении при Молодях в 1572 г., «Исторический архив», 1959, № 4. *В. И. Буганов.*

ДЕВО́ЛИ (Devolli), река в Албании, составляющая р. Семани. Дл. 181 *км*, пл. басс. 3240 *км*^{2}. Истоки в горах Грамос; пересекает межгорную котловину Корча, образуя мелководное оз. Малики. Осенне-зимние паводки, летняя межень. Ср. расход воды в устье 80 *м*^{3}/*сек*. Воды используются на орошение, ГЭС.

ДЕВОЛЮЦИО́ННАЯ ВОЙНА́ (1667—1668), война между Францией и Испанией за Исп. Нидерланды. Стремясь завладеть принадлежавшими Испании нидерл. территориями, Франция в качестве предлога использовала т. н. деволюц. право, действовавшее в нек-рых этих землях (в частности, Брабанте) и предписывавшее передачу зем. наследства — в случае второй женитьбы отца — детям от первого брака. Борьба разгорелась после смерти в 1665 исп. короля Филиппа IV, дочерью к-рого от первого брака была жена франц. короля Людовика XIV Мария Терезия, а преемником на исп. престоле — сын от второго брака Карл II Габсбург. В мае 1667 армия Людовика XIV вторглась во Фландрию и вскоре заняла часть Фландрии и Геннегау; другая франц. армия в февр. 1668 заняла Франш-Конте. Голландия, Англия и Швеция, обеспокоенные успехами франц. войск, заключили в Гааге союз (янв. 1668) и предложили своё посредничество в заключении мира. По Ахенскому миру (2 мая 1668) Франция сохранила 11 занятых ею в Исп. Нидерландах городов (в т. ч. Дуэ и Лилль), но возвратила Испании Франш-Конте. Франко-исп. борьба продолжалась и после Д. в. (война за *Испанское наследство*, 1701—14).

Лит.: André L., Louis XIV et l'Europe, P., 1950.

ДЕ́ВОН (Devon), остров в Канадском Арктич. архипелаге. Часть терр. Канады. Пл. 64,5 тыс. *км*^{2}. На В.— кристаллич. массив выс. до 1800 *м* (отд. вершины), покрытый ледяной шапкой, центр. часть — известняковое плато выс. 250—600 *м*, на С.-З.— среднегорье выс. 360—



ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СХЕМА ДЕВОНА

1500 0 1500 3000 4500 км

Суша; Море на платформах; Море в геосинклиналях; Континентальные красноцветные отложения в каледонидах; Вулканизм; Каледониды; Границы платформ

Геосинклинали: I Кордильерская II Аппалачская III Андийская IV Средиземноморская V Урало-Тянь-Шаньская VI Алтае-Саянская VII Верхояно-Чукотская VIII Центральноазиатская IX Куньлуньская X Бирманская XI Тасманская XII Капская

540 *м*. Местами — растительность арктич. тундры.

ДЕ́ВОНПОРТ (Devonport), город и порт в Великобритании у пролива Ла-Манш, на берегу зал. Плимут-Саунд. Административно включён в состав города-графства *Плимут* (графство Девон). Верфи Адмиралтейства.

ДЕВО́НСКАЯ СИСТЕ́МА (ПЕРИ́ОД), девон (от Девоншир — графство в Великобритании), четвёртая по порядку система палеозойской группы слоёв земной коры, соответствующая четвёртому периоду палеозойской эры геол. истории Земли. Следует за *силурийской системой* (*периодом*) и предшествует *каменноугольной системе* (*периоду*). Время, в течение к-рого образовались горные породы, составляющие Д. с., определяется радиологич. методами от 410 млн. до 350 млн. лет тому назад, т. о., продолжительность Д. п. ок. 60 млн. лет.

Д. с. впервые выделена в 1839 англ. геологами Р. Мурчисоном и А. Седжвиком на терр. Великобритании. Первое расчленение Д. с. на отделы и затем ярусы было проведено в Рейнских Сланцевых горах и в Арденнах нем. геологами — братьями Зандбергер (1845), франц. Госсле (1875—90) и др. Первонач. границы и объёмы выделенных ярусов подвергались при последующих расчленениях Д. с. нек-рым изменениям. Тем не менее дробные стратиграфич. подразделения впервые найденных разрезов и в наст. время считаются стратотипическими.

На терр. СССР отложения Д. с. первоначально были отмечены рус. исследователем Э. И. Эйхвальдом в пределах совр. Новгородской обл. (1839—40) и нем. геол. Л. Бухом, а более обстоят. описания получили в работах англ. геол. Р. Мурчисона, франц. палеонтолога Э. Вернёйля и рус. палеонтолога А. А. Кейзерлинга (1845). Позднее в изучение Д. с. большой вклад внесли рус. геологи Ф. Н. Чернышёв, П. Н. Венюков, наметившие важнейшие стратиграфич. подразделения Д. с. Из сов. специалистов значит. вклад в изучение Д. с. был внесён Д. В. Наливкиным, Б. П. Марковским, Д. В. Обручевым, Р. Ф. Геккером.

Подразделения. Д. с. делится на 3 отдела и 7 ярусов, из к-рых три нижних пока не могут считаться твёрдо установленными. Границы Д. с. и её нижнего и среднего отделов до сих пор являются предметом дискуссий. Нижняя граница проводится ныне в основании граптолитовой зоны Monógraptus uniformis; верхняя граница — в кровле зоны Wocklumeria и слоёв этрень Бельгии.

Общая характеристика. История развития материков в Д. п. обусловлена их структурным планом, унаследованным от предшествующих периодов. В нач. палеозоя в Сев. полушарии существовали древние Вост.-Европ., Сибирская, Китайская и Сев.-Амер. платформы, к-рые со-

Схема стратиграфии девонской системы

Единая шкала: Отдел	Единая шкала: Ярус	Единая шкала: Подъярус	Западная Европа (Арденно-Рейнская обл.): Зоны	Русская плита: Горизонты	Западный склон Урала: Горизонты	Северная Америка, Типовая схема: Серия	Северная Америка, Типовая схема: Ярус	Штат Нью-Йорк: Свита
Верхний D_3	Фаменский D_3fm	Верхний	Gonioclymenia speciosa	Данковский	Кушелгинский			
			Gonioclymenia hoevelensis					
		Средний	Platyclymenia annulata	Лебедянский	Мурзакаевский	Чаутаква	Бредфорд	Коневанго
			Prolobites delphinus					
			Pseudoclymenia sandbergeri					Коннеот
		Нижний	Sporadoceras pompeckii	Елецкий	Макаровский		Кассадага	
			Cheiloceras curvispina	Задонский				Канадавей
	Франский D_3fr	Верхний	Crickites holzapfeli	Ливенский	Аскынский	Сенека	Кохоктон	
				Евлановский				Ява
				Воронежский				Уэст-Фолс
		Средний	Manticoceras cordatum	Бургеский	Мендымский			Сониа
		Нижний	Pharciceras lunulicosta	Семилукский	Семилукский		Фигнер-Лейк	Дженеси
				Саргаевский	Саргаевский		Таганик	Талли
				Кыновский	Кыновский			
				Пашийский	Пашийский			
Средний D_2	Живетский D_2gv	Верхний	Maenioceras terebratum	Старооскольский	Чеславский	Эри	Тьюгниог	Гамильтон: Москоу
			Maenioceras molarium				Казеновия	Ладлоувилл
								Сканеатлес
		Нижний	Cabrieroceras crispiforme	Наровский	Афонинский			Марселлес
				Пярнуский				
	Эйфельский D_2ef	Верхний	Pinacites jugleri	?	Бийский		Уанскве: Соусвуд	Онондага
		Нижний	Anarcestes lateseptatus Gyroceratites gracilis		Койвенский			
					Вязовский			
Нижний D_1	Эмсский D_1em	Верхний	Gyroceratites laevis Sellanarcestes wenckenbachi	Днестровская свита	Такатинская свита	Алстер	Уанскве: Соукил	Скохари
		Нижний	Monograptus yukonensis		Известняки с Karpinskia conjugula		Диерпарк	Эсопес Орискани
	Зигенский D_1z	Верхний	—		Известняки с Spirigerina supramarginalis, Protathyris praecursor	Хелдерберг	Хелдерберг	Порт-Ивен Алзен Бикрафт Нью-Скотленд
		Средний	Monograptus hercynicus					
		Нижний						
	Жединский D_1gd	Верхний	M. praehercynicus	Иваневский				
		Нижний	M. uniformis	Чортковский				Коеменс Тэнер
				Борщевский				

ставляли единый материк *Лавразию*; Индостанская, Африканская, Южно-Американская и Антарктическая платформы входили в огромный южный материк *Гондвану*. В пределах платформ, бо́льшая часть которых представляла сушу, чётко различались поднятия (щиты, антеклизы) и погружения (синеклизы), вмещавшие обычно неглубокие эпиконтинентальные моря.

Между платформами располагались подвижные геосинклинальные пояса, отдельные части к-рых находились на различных стадиях развития. В конце силура — начале девона закончился каледонский тектонич. цикл геологич. истории Земли, завершившийся для ряда геосинклинальных поясов, примыкавших к платформам, складчатостью и горообразованием. Возникли каледонские горные сооружения. В течение Д. п. они интенсивно размывались и в конце его приобрели платформенный характер. Таковы геосинклинали: Грампианская, Алтае-Саянская, Капская и др. Ороген Центр. Казахстана и Сев. Тянь-Шаня, находившийся в ср. части подвижного пояса, сохранил обособленное положение.

Значительно большую площадь по сравнению с геосинклиналями, примкнувшими к платформам, занимали продолжавшие погружаться герцинские и будущие альп. части геосинклинальных поясов; они были заняты морями. В Д. п. они пережили начальную стадию следующего, герцинского, тектонич. цикла. Мор. бас-

сейны характеризовались значит. перепадами глубин, на суше преобладал расчленённый рельеф. Наиболее контрастный горный рельеф существовал в раннем девоне, в областях завершившейся каледонской складчатости. О нём свидетельствуют связанный с разломами обильный наземный вулканизм (порфировой или андезит-липаритовой формаций) и мощные толщи наземных обломочных, обычно красноцветных, осадков — *древний красный песчаник* («олд-ред» Британских о-вов) и др. В более молодых геосинклиналях происходили поднятия геоантиклинальных зон с образованием цепочек гористых островов. В них отлагались обломочные (во внеш. прогибах) и карбонатные мор. осадки, а во внутр. глубоководных прогибах происходили излияния лав кератофир-спилит-диабазовой формации начальных стадий геосинклинального развития. На платформах, представлявших высокие пенеплены, контрастность рельефа в начале Д. п. также была значительной.

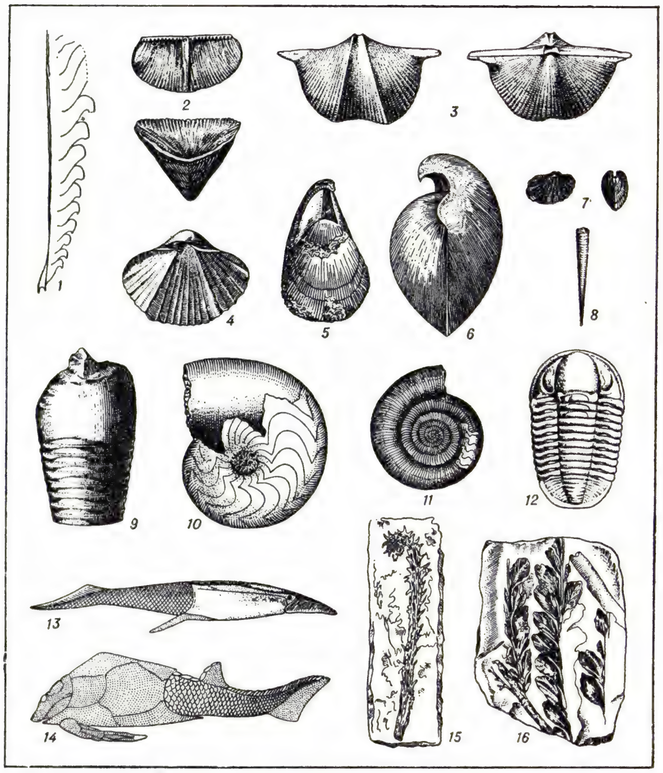
О климатич. условиях Д. п. можно судить по литологич. и палеомагнитным данным, к-рые немногочисленны и не вполне совпадают с литологическими. Наибольший материал имеется по сев. части Евразии. Палеомагнитные данные по другим материкам, как и по юж. части Азии, не увязываются между собой, если не допустить относительного пространственного перемещения (дрейфа) материков. Экватор в Д. п. располагался под углом в 55—65° к современному и проходил примерно через Кавказ, Вост.-Европ. платформу и юж. Скандинавию или Сев. Европу. Сев. полюс находился в Тихом океане в пределах 0—30° с. ш. и 120—150° в. д. На др. материках субтропич. широты Юж. полушария установлены на основании палеомагнитных данных для юго-вост. Канады, Бразилии, юго-вост. Австралии и др. В общих чертах могут быть намечены только 2 климатич. пояса — тропический (гумидный) и северный (аридный). Кроме того, в Юж. Африке (в Капских горах) в свите Столовой горы (S_2 — D_2), в бассейне Конго и в юж. части Бразилии имеются ледниковые образования (тиллиты) — свидетели холодного, возможно, околополярного климата. Тропич. пояс, в разное время Д. п. простиравшийся от совр. Зап.-Сиб. равнины на С. до Центр. Европы на Ю., отмечен жел. рудами, бокситами, каолиновыми корами выветривания, углями и др. показателями влажного климата. Показатели гумидного климата — жел. руды — имеются также в Юго-Зап. Азии (Турция), Сев. Африке (Сахара) и на В. Сев. Америки (Аппалачи). Аридный — засушливый пояс охватывал Ангариду и складчатые сооружения, примыкавшие к нему с Ю. и В. Здесь имеются месторождения соли, гипса и обширные площади, занятые красноцветными отложениями засолонённых бассейнов. Аридный пояс прослеживается также в большей сев.-вост. части Сев. Америки. В целом аридный климат господствовал на континентах: Ангарском, Казахском, Балтийском и Северо-Американском. В девоне климаты, по-видимому, находились в большей зависимости от распределения суши и моря, чем в более поздние периоды.

Ранний девон являлся геократич. эпохой — эпохой господства суши, обширных поднятий материков и регрессий моря. Море (по А. Б. Ронову и В. Е. Хаину, 1954) занимало лишь 30% совр. материков. В геосинклиналях площадь мор. осадков в среднем не превышала 50%, а на платформах —17%. Моря почти полностью исчезли в Кордильерской геосинклинали и сократились в Урало-Тянь-Шаньской и Тасманской. Сушей стали: Восточно-Европейская платформа, Центр. Казахстан, Зап. Саян. Трансгрессивный характер сохраняли моря в геосинклиналях Верхояно-Чукотской и Андийской (в Южной Америке). Характерно интенсивное погружение прогибов, заполнявшихся продуктами размывавшейся суши. В целом климат раннего девона отличался континентальностью и аридизацией.

Средний девон характеризовался нек-рой перестройкой структурных планов, нарастанием мор. трансгрессий в ряде геосинклиналей и платформ, уменьшением амплитуды поднятий и связанным с этим общим уменьшением распространения обломочных и увеличением соленосных и мор. карбонатно-обломочных формаций. С усилением погружений связана активизация вулканизма. Море заняло более 40% площади материков. Широкое развитие получила трансгрессия в геосинклиналях Кордильер, Австралии, Вост. Азии. Расширилась Урало-Тянь-Шаньская геосинклиналь. Море затопило большие части Вост.-Европ. и Сиб. платформ, начало затоплять Сев.-Амер. и Австрал. платформы. Вместе с тем на платформах Юж. Америки, в меньшей мере Африки, площади осадконакопления продолжали сокращаться. Вулканизм в каледонидах в конце эпохи значительно ослабел. Климат стал мягче. Развивалась растительность. На суше появился почвенный покров.

В позднем девоне продолжалось перераспределение суши и моря. Различная направленность колебат. движений сев.— Лавразийской и южной — Гондванской групп континентов сохранилась. На С. Евразии и Сев. Америки увеличение площадей осадконакопления и трансгрессии было менее значительным, а в конце эпохи (в фаменском веке) на платформах сменилось регрессиями. Сиб. платформа освободилась от моря. Море в пределах Рус. плиты превратилось в лагуны. На юге, в Австралии, площадь моря не изменилась, в Африке она уменьшилась, а в Юж. Америке море почти полностью покинуло материк. Поднятия Индостанской платформы выдерживались в течение всего девона. Общие площади морей на платформах и в геосинклиналях мало изменились. Сохранилось сходство в формационном составе отложений, среди к-рых преобладала мор. карбонатно-обломочная формация. Увеличились площади накопления карбонатной и подводно-вулканогенной спилит-кератофировой формации, связанной с увеличением вулканизма в герцинских геосинклиналях, особенно расположенных вблизи Тихого океана. Эпоха завершилась местами складчатостью и поднятиями, сопровождавшимися кислыми и основными интрузиями.

1. Ландшафт среднего девона с представителями псилофитовой флоры, плауновидных, членистостебельных и папоротниковидных типов растений. 2. Представители морской фауны девона: слева — Dinichthys (из артродир); справа — Cladoselache (из акуловых рыб); на переднем плане — коралловые полипы.



Руководящие ископаемые девонских отложений: *1*—Monograptus uniformis; *2* — Calceola sandalina; *3* — Cyrtospifer disjunctis; *4*—Sieberella sieberi; *5*—Uncites gryphus; *6* — Stringocephalus burtini; *7*—Buchiola retrostriata; *8*—Tentaculites tenuicinctus; *9* — Pachtoceras sulcatulum; *10* — Manticoceras intumescens; *11*—Oxyclymenia undulata; *12*—Proetus bohemicus; *13* — Pteraspis rostrata; *14*—Pterichtys milleri; *15* — Psilophyton princeps; *16* — Archaeopteris Roemeriana (рис. 1 — увеличен)

Органический мир. Большим изменениям палеогеографич. обстановки, вызванным каледонскими поднятиями и осушениями, соответствовало изменение органич. мира. Осушение способствовало развитию наземных животных и растений. Опреснённые и пресноводные бассейны континентов заселяются рыбами. От кистепёрых рыб в позднем девоне произошли первые амфибии — стегоцефалы. Растения, впервые появившиеся на суше в силуре, в Д. п. начинают завоёвывать материки. Остатки их всё чаще и чаще появляются в озёрных, дельтовых, лагунных и прибрежно-мор. отложениях. Появляются небольшие пласты угля. Уже в раннем девоне существовали многие группы высших наземных растений. Значительно разнообразнее стали появившиеся ещё в силуре псилофиты и плауновидные. Возникли первые прапапоротники. В среднем девоне появились праголосеменные (прогиленоспермы) и, возможно, членистостебельные. В позднем девоне богатство наземного растительного мира возрастает ещё больше.

Праголосеменные становятся основной группой растений и в конце периода дают начало настоящим голосеменным. Более разнообразными становятся прапапоротники, появляются членистостебельные. Обогащение флоры находит отражение в увеличивающемся разнообразии комплексов ископаемых спор и пыльцы.

Крупные изменения претерпевает мор. фауна. Резко сокращается число цистоидей, в D_1, вымирают граптолиты, продолжают существовать наутилоидеи, появляются и пышно развиваются аммоноидеи. Очень широко распространяются панцирные рыбы; Д. п. часто называют «веком рыб». В течение Д. п. постепенно развиваются фораминиферы гл. обр. с известковой раковиной. Появляется много новых родов и семейств радиолярий. Продолжается развитие кониконхий (тентакулоидей): тентакулитов, новакий и стилиолин. Достигают расцвета брахиоподы, остракоды, табулятоморфные и четырёхлучевые кораллы.

Ихтиофауна — рыбы и бесчелюстные дают ценный материал для расчленения континентальных песчано-алевритовых, в частности красноцветных толщ, широко распространённых в девоне. Они имеются также в прибрежных и мор. отложениях. Из девона СССР описаны представители 120 родов, из к-рых 8 появились в силуре и 2 перешли в карбон. Наибольшее значение имеют гетеростраки, артродиры, антиархи и кистепёрые.

Биогеографическое районирование. Распространение основных групп морской фауны (гл. обр. кораллов) позволило наметить в раннем девоне след. зоогеографические провинции: Средиземноморскую, включающую Зап. и Центр. Европу, М. Азию, Иран, Гималаи; Магрибскую (Сев. Африка), Урало-Тянь-Шаньскую, Джунгаро-Балхашскую, Алтае-Саянскую, Индигиро-Колымскую (Таймыр, С.-В. СССР), Монголо-Охотскую (Вост. Забайкалье, басс. Амура), Индо-Синийскую (Индокитай, Юго-Зап. Китай), Вост.-Австралийскую, Калифорнийско-Канадскую, Аппалачскую, Мальвино-Кафрскую (юж. части Юж. Америки и Африки). В среднем девоне расширяются связи между этими провинциями и различия их постепенно становятся региональными. В позднем девоне выявляются лишь Сев.-Американская и Австрало-Евразиатская провинции. В Д. п., по-видимому, обособляются и фитогеографич. провинции.

Отложения Д. с. в СССР развиты на обширных пространствах от зап. границ до Шантарских о-вов и Чукотского п-ова. Выделяются платформенные, мио-, эвгеосинклинальные и орогенные формации. На Вост.-Европ. платформе прибрежномор. глинисто-алевритовые осадки сменяются мор. глинисто-карбонатными и карбонатными. Характерны битуминозные осадки доманиковых фаций, имеются гипс и соль. На Сиб. платформе преобладают глинисто-мергельные пестроцветные осадки опреснённых и засолонённых водоёмов типа лагун с бедной фауной. В герцинских и будущих альп. геосинклиналях наряду с широкораспространённой известняковой присутствуют мощные аспидная (зилаирская свита Урала) и терригенная флишоидная формации Алтая, Забайкалья и Д. Востока (2—3 *км* мощности). В эвгеосинклинальных зонах Вост. Урала, Юж. Тянь-Шаня, Рудного Алтая и Д. Востока существенную роль играют вулканиты: базальтандезитовая, спилит-кератофировая и вулканогенно-кремнистая формации (4—6 *км*). В орогенных зонах Центр. Казахстана, Алтае-Саянской области, на Колымском срединном массиве первенствуют многокилометровые наземные формации: липаритовая (порфировая), базальт-андезитовая и андезитовая, к-рым сопутствует развитие в межгорных впадинах грубообломочной и красноцветной континентальных моласс. Широко развиты гранитоидные и основные интрузии.

Полезные ископаемые. С отложениями Д. с. связаны огромные запасы нефти и газа, сосредоточенные в локальных поднятиях внутренних и краевых частей впадин Вост.-Европ. и Северо-Американской платформ (СССР, США, Канада). Пластовые залежи каменной соли и сульфатов имеются во впадинах Вост.-Европ., Сиб., Сев.-Амер. и Австралийской платформ, в Центр. Казахстане, в Туве. В басс. Виллистон (США) и в Припятском прогибе с ними связаны богатые скопления калийных солей. В Центр. Казахстане имеются железо-марганцевые и свинцовые руды, по-видимому, осадочного происхождения. Там же и в Приднестровье присутствуют медистые песчаники. Широко распространены пластовые железные оолитовые руды (Вост.-Европ. платформа, Урало-Монгольский, Средиземноморский, Зап.-Атлантич., Кордильерский геосинклинальные пояса). Бокситы, связанные с корами выветривания эффузивных и осадочных пород, присутствуют на Сев. Урале и на Салаире.

Эндогенное рудопроявление, связанное с интрузиями Д. п., а также приуроченное к Д. с., но имеющее более молодой возраст, развито в палеозойских геосинклинальных орогенных областях: на Алтае, Урале, в Судетах, Центр. Казахстане и др. Оно представлено колчеданными полиметаллич., существенно медными, а также железорудными месторождениями гидротермального, контактово-метаморфич. и вулканогенно-осадочного происхождения. Встречаются мышьяково-меднo-никель-кобальтовое, золото — баритовое, ртутное оруденения.

С сольфатарной деятельностью Д. п. связаны марганцевые месторождения в уральских яшмах, месторождения андалузита, корунда, молибдена, благородных металлов. На Ю. Гренландии находится крупнейшее месторождение криолита. В басс. Вилюя (СССР) — коренные месторождения алмазов.

Лит.: Жинью М., Стратиграфическая геология, пер. с франц., М., 1952; Геологическое строение СССР, т. 1 — Стратиграфия, М., 1968; Атлас литолого-палеогеографических карт СССР, под ред. А. П. Виноградова, т. 2, М., 1969; Ронов А. Б., Хаин В. Е., Девонские литологические формации мира, «Советская геология», 1954, сб. 41; International Symposium on the Devonian System, Calgary, 1967. *В. Н. Тихий.*

ДЕ́ВОНШИР (Devonshire), графство в Великобритании, на Ю.-З. Англии. Пл. 6,8 тыс. *км*². Нас. 876,8 тыс. чел. (1968). Адм. центр — г. Эксетер.

ДЕВРИЕ́Н Альфред Фёдорович (1842, Лозанна,— год и место смерти неизв.), русский книгоиздатель. В 60-х гг. 19 в. служил в известных издательских фирмах Вены, Парижа, Лондона, Берлина. В 1872 основал книжное издательство в Петербурге. Издавал гл. обр. лит-ру по с. х-ву, естествознанию и географии, книги для детей и юношества. Наиболее значит. издания Д.: «Полная энциклопедия русского сельского хозяйства» в 11 тт. (1900—09), «Россия. Полное географическое описание нашего отечества», под ред. В. П. Семёнова-Тян-Шанского (вышло 19 тт. в 1899—1914, изд. не законч.), «Жизнь моря» К. Келлера (1897), «Животный мир Европы» (в 3 тт., 1900—02) и др. Издания Д. отличались высоким уровнем полиграфического исполнения. Всего Д. было выпущено около 1500 названий книг. В 1917 Д. уехал в Берлин.

ДЕ́ВРИЕ́НТ (Devrient) Людвиг (15.12. 1784, Берлин,—30.12.1832, там же), немецкий актёр. В 1804 вступил в театр. труппу, гастролировавшую в Тюрингии (до 1807 выступал под фамилией Герцберг). Затем играл в придворном театре в Дессау, в Бреславльском театре, с 1814 в Берлинском королевском театре. Особенно успешно выступал в трагедиях Шекспира и Шиллера. Творчеству актёра были близки характерные роли. Он умел достоверно передавать оттенки чувств и мыслей своих героев, создавал жизненно правдивые и романтич. характеры, подчёркивая в них контрастные черты. Лучшие роли: Франц Моор («Разбойники» Шиллера), Король Лир, Шейлок, Фальстаф («Король Лир», «Венецианский купец», «Генрих IV» Шекспира), Гесслер («Вильгельм Телль» Шиллера), Гарпагон («Скупой» Мольера). Был другом писателя Э. Т. А. Гофмана, к-рый в книге «Необычайные страдания одного театрального директора» (1819) создал образ Д. Выдающийся мастер нем. сцены, Д. завершал эпоху романтизма и одновременно прокладывал путь реализму 19 в.

Лит.: Altmann G., L. Devrient, B., 1926.

ДЕ́ВСТВЕННАЯ ПЛЕВА́ (hymen; от греч. hymḗn — плёнка, перепонка), плёнка с отверстием в центре, прикрывающая вход во *влагалище* у девственниц. При первом половом акте происходят надрывы Д. п. (дефлорация), что сопровождается небольшим кровотечением; в редких случаях при легко растяжимой Д. п. при дефлорации кровотечения может не быть.

ДЕВТАШЛА́РЫ (от перс.-тур. dev — злой дух и тур. taşlar — камни), древнеболгарские надгробные памятники 8—9 вв. в окрестностях Плиски (Шуменский окр., Болгария). Возможно, воздвигнуты в честь погибших вдали от родины. Представляют собой группы из 5, 7 и 9 рядов огромных кам. блоков; на нек-рых из них выдолблены древнеболг. знаки.

ДЕВЯСИ́Л (Inula), род многолетних трав, иногда кустарников сем. сложноцветных. Листья цельные. Корзинки крупные одиночные или мелкие многочисленные, собранные б. ч. в общее щитковидное соцветие. Цветки обычно жёлтые, срединные — трубчатые, краевые — язычковые. Ок. 150 (по др. данным, до 200) видов в Евразии и Африке, но гл. обр. в Средиземноморье. В СССР более 30 видов, преим. в горах Кавказа и Ср. Азии. Широко распространён Д. высокий (I. helenium) — на сырых местах по берегам водоёмов, в кустарниках, лиственных и сосновых лесах и на полянах. В его корневище и корнях содержатся *инулин* и эфирное масло, включающее алантолактон. Препараты Д. высокого используются как отхаркивающее средство. Есть декоративные и красильные виды Д.

Лит.: Аветисян В. Е., Кавказские представители рода Inula L., в кн.: Труды Ботанического института АН Армянской ССР, т. 11, Ер., 1958; Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

ДЕВЯ́ТАЯ ВСЕРОССИ́ЙСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ РКП(б), состоялась 22—25 сент. 1920 в Москве. Присутствовало 116 делегатов с решающим голосом и 125 с совещательным. Порядок дня: Доклад представителя польских коммунистов (докладчик В. Уляновский); Политич. отчёт ЦК (докладчик В. И. Ленин); Орг. отчёт ЦК (докладчик Н. Н. Крестинский); Об очередных задачах партийного строительства (докладчик Г. Е. Зиновьев): Доклад комиссии по изучению истории партии (докладчик М. С. Ольминский); Отчёт о 2-м конгрессе Коминтерна (докладчик Г. Е. Зиновьев).

Конференцию открыл В. И. Ленин. Главное место в политическом отчёте ЦК РКП(б) занял вопрос о войне с Польшей и подготовке окончательного разгрома белогвард. армий Врангеля. Конференция единогласно приняла резолюцию о необходимости заключения мира с Польшей, одобрила отредактированное Лениным заявление ВЦИК о конкретных условиях мира. Заслушав доклад представителя польск. коммунистов, конференция отметила полную солидарность взглядов польск. и рус. коммунистов и послала братское приветствие польск. рабочим-коммунистам. В резолюции по организац. отчёту ЦК конференция одобрила организац. линию ЦК и указала на необходимость усилить деятельность секретариата ЦК в сторону наиболее полного ознакомления с работой на местах и использования имеющегося опыта в дальнейшем организац. строительстве. В прениях по этому вопросу выступил Ленин. В резолюции «Об очередных задачах партийного строительства», проект к-рой был написан Лениным, указан ряд практических мер по развёртыванию внутрипарт. демократии, укреплению единства партии, оживлению работы Советов, усилению борьбы с бюрократизмом, улучшению работы по коммунистич. воспитанию членов партии, по укреплению связи партии с массами. На конференции был дан отпор участникам антипартийной *группы «демократического централизма»* (выставившей своим содокладчиком по четвёртому вопросу повестки дня Т. В. Сапронова), выступавшей против руководящей роли партии по отношению к сов., хоз. и профсоюзным орг-циям, против единоначалия в управлении пром-стью и защищавшей мелкобурж. уравниловку в оплате труда. Подтвердив письмо ЦК РКП(б) от 4 сент. 1920, конференция указала парт. орг-циям на необходимость: более частого проведения общих собраний членов партии для обсуждения всех важнейших вопросов общепарт., общеполитич. и местной жизни; систематич. постановки отчётов райкомов и губкомов партии о своей деятельности на общих парт. собраниях; привлечения на открытые парт. собрания беспартийных. Конференция признала необходимым усилить вовлечение в ряды партии передовых рабочих и беднейших крестьян; активизировать работу ревизионных комиссий; добиться, чтобы пропаганда была действительно массовой, систематически поднимающей идейный уровень членов партии; осуществлять во внутр. жизни партии более широкую критику как местных, так и центр. учреждений партии. В решениях конференции было указано на важность оживления деятельности Советов, проведения регулярных отчётов членов Советов перед избирателями, систематич. перемещения ответств. работников и выдвижения новых рядовых членов партии на руководящую работу; на обязательное участие всех членов партии независимо от должности в коммунистич. субботниках; на необходимость выработки мер к устранению неравенства между «спецами» и ответств. работниками, с одной стороны, и трудящейся массой — с другой; развёртывание борьбы с бюрократизмом и т. п. Конференция вынесла решение о создании Контрольной комиссии, избираемой съездом партии, и парт. комиссий при губкомах партии, избираемых на губ. конференциях.

Н. Д. Девятков.

Лит.: Ленин В. И., Политический отчёт ЦК РКП(б) 22 сент., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41; его же, Речь об очередных задачах партийного строительства 24 сентября, там же; его же, Проект резолюции об очередных задачах партийного строительства, там же; его же, Предложения к резолюции об очередных задачах партийного строительства, там же; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 2, М., 1970.

ДЕВЯ́ТКОВ Николай Дмитриевич [р. 29.3(11.4).1907, Вологда], советский учёный в области электроники, акад. АН СССР (1968; чл.-корр. 1953), Герой Социалистич. Труда (1969). В 1931 окончил Ленингр. политехнич. ин-т. С 1925 работал в Физико-технич. ин-те им. А. Ф. Иоффе, затем в ряде н.-и. ин-тов. С 1954 науч. руководитель отдела сверхвысокочастотной электроники Ин-та радиотехники и электроники АН СССР. С 1960 зав. кафедрой Моск. физико-технич. ин-та. Ряд работ по изучению газового разряда, созданию газоразрядных приборов для защиты линий связи от перенапряжений и акустич. ударов. Д. занимается разработкой сверхвысокочастотных приборов дециметрового и миллиметрового диапазонов. Гос. пр. СССР (1949), Ленинская пр. (1965). Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Развитие электронных приборов сверхвысоких частот, «Изв. АН СССР», 1958, № 2.

ДЕВЯТНА́ДЦАТЫЙ СЪЕЗД КПСС, состоялся в Москве 5—14 окт. 1952. Присутствовало 1192 делегата с правом решающего и 167— совещательного голоса, представлявших 6 013 259 чл. партии и 868 886 кандидатов. Состав делегатов съезда (с правом решающего голоса): по возрасту — до 35 лет 5,9%, от 36 до 40 лет 17,7%, от 41 до 50 лет 61,1%, свыше 50 лет 15,3%; по парт. стажу — до 1917 1,2%, с 1917 по 1920 6,2%, с 1921 по 1930 36,4%, с 1931 по 1940 36,0%, с 1941 по 1945 16,1%, с 1946 и позже 4,1%; по образованию из 1192 делегатов 709 имели высшее образование, 84 незаконченное высшее, 223 среднее и 176 незаконченное среднее и начальное образование. На съезд избраны делегатами с решающим голосом 147 женщин. Среди делегатов съезда было 62 Героя Сов. Союза и 66 Героев Социалистич. Труда.

Порядок дня: Отчётный доклад ЦК ВКП(б) (докладчик Г. М. Маленков); Отчётный доклад Центральной ревизионной комиссии ВКП(б) (докладчик П. Г. Москатов); Директивы 19-го съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—55 (докладчик М. З. Сабуров); Изменения в Уставе ВКП(б) (докладчик Н. С. Хрущёв); Выборы центральных органов партии. На съезде были подведены итоги пути, пройденного Коммунистич. партией, сов. народом за период с *Восемнадцатого съезда ВКП(б)* (март 1939), т. е. более чем за 13 лет. Этот период был насыщен событиями всемирно-ист. значения. В течение первых лет третьей пятилетки (1938—1940) СССР добился крупных успехов в развитии нар. х-ва, проделана большая работа по укреплению обороноспособности страны. Нападение фаш. Германии 22 июня 1941 прервало мирный труд сов. народа. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 рабочий класс, колх. крестьянство, интеллигенция СССР под руководством Коммунистич. партии проявили величайший героизм и самоотверженность в защите свободы и независимости социалистич. Родины. Суровые воен. испытания ещё более упрочили связь Коммунистич. партии с широкими массами сов. народа, что нашло отражение в росте рядов партии. Несмотря на большие потери коммунистов на фронтах, количеств. состав партии увеличился за годы Великой Отечеств. войны более чем на 1600 тыс. чел.

Съезд дал характеристику расстановки классовых сил на мировой арене. В результате перемен, происшедших после 2-й мировой войны 1939—45, образовались два осн. мировых социально-политич. лагеря: лагерь социалистич., демократический, и лагерь империалистический, реакционный. Новый мощный подъём получила нац.-освободит. борьба в колониальных и зависимых странах. В послевоен. период СССР в короткий срок, за счёт своих собственных сил и средств, без помощи извне, восстановил разрушенное войной х-во и обеспечил дальнейшее его развитие.

В отчётном докладе ЦК партии было отмечено, что новые задачи, вставшие перед страной в связи с окончанием войны и переходом к мирному строительству, требуют серьёзного улучшения внутрипарт. и идеологич. работы, повышения уровня руководства парт. организаций гос. и хоз. деятельностью.

19-й съезд партии утвердил Директивы по пятому пятилетнему плану развития СССР (1951—55). План предусматривал повышение уровня пром. произ-ва за пятилетие в целом примерно на 70%, в т. ч. производство средств производства — на 80%, предметов потребления — на 65%; производство продукции машиностроения, металлообработки и мощность электростанций планировалось увеличить примерно в 2 раза.

В сельском хозяйстве ставились задачи: поднять механизацию, повысить урожайность, увеличить общественное поголовье скота при одновременном значительном росте его продуктивности, увеличить валовую и товарную продукцию земледелия и животноводства. Намечалось дальнейшее повышение материального и культурного уровня жизни трудящихся. Национальный доход увеличивался на 60%.

Съезд принял решение: Всесоюзную Коммунистич. партию большевиков — ВКП(б) впредь именовать Коммунистической партией Советского Союза — КПСС. В постановлении съезда было отмечено, что двойное наименование партии «коммунистическая»—«большевистская» исторически образовалось в результате борьбы с меньшевиками и имело своей целью отгородиться от них. Поскольку меньшевистская партия в СССР давно не существует, двойное наименование партии потеряло смысл, тем более, что понятие — «коммунистическая» выражает наиболее точно содержание задач партии.

Был принят новый Устав КПСС, содержащий краткое определение КПСС и её главных задач, новая редакция параграфа о членстве в партии, более полное определение обязанностей и прав членов партии, установлены новые сроки созыва съездов партии и пленумов ЦК партии.

Политбюро ЦК партии было преобразовано в Президиум ЦК партии. Организац. работа ЦК партии исполнительного характера сосредоточивалась в Секретариате ЦК. Комиссия партконтроля была реорганизована в Комитет партийного контроля при ЦК партии. Созыв всесоюзных парт. конференций был отменён. Съезд признал необходимым произвести переработку существующей программы партии и создал для этой цели комиссию.

На съезде в качестве гостей присутствовали делегаты 44 братских коммунистич. и рабочих партий, к-рые в своих выступлениях подчёркивали решающую роль СССР в разгроме реакц. сил империализма в период 2-й мировой войны, выражали благодарность КПСС за помощь и поддержку. На заключительном заседании с ответной речью на приветствия выступил И. В. Сталин, выразивший от имени съезда благодарность всем братским партиям за поддержку КПСС.

ЦК КПСС был избран в составе 125 членов и 111 кандидатов, Центральная ревизионная комиссия в составе 37 чел.

Лит.: КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 6, М., 1971; История КПСС, 4 изд., М., 1971, с. 549—51; Очерки истории КПСС, М., 1966, с. 370—72.

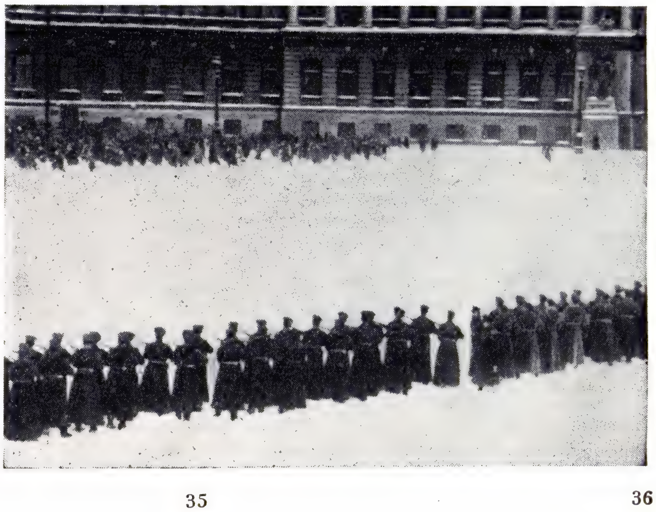
ДЕВЯ́ТОГО ГРА́ДУСА ПРОЛИ́В, пролив в Индийском ок., в юж. части архипелага Лаккадивских о-вов, между о. Миникой и др. мелкими островами архипелага (под 9° с. ш.). Шир. ок. 100 *км*. Глубины до 2597 *м*.

«ДЕВЯ́ТОГО ДЕКАБРЯ́» ДВИЖЕ́НИЕ, массовые патриотич. выступления студентов в Китае в дек. 1935— янв. 1936. Неск. тысяч студентов Пекина по призыву подпольных орг-ций компартии Китая (КПК) 9 дек. 1935 провели в городе демонстрацию под лозунгами оказания отпора япон. агрессии, прекращения гражд. войны в стране и предоставления демократич. свобод народу. Это была первая за годы господства гоминьдановской реакции открытая политич. демонстрация. Она сопровождалась кровавыми столкновениями полиции со студентами. В знак протеста против действий полиции во второй половине дек. 1935— нач. янв. 1936 произошли студенч. демонстрации в Тяньцзине, Нанкине, Шанхае, Ханькоу, Гуанчжоу. В Ханькоу и Гуанчжоу они были расстреляны полицией. Во мн. городах были созданы студенч. союзы нац. спасения. Выступления студентов дали мощный толчок развёртыванию массового нар. движения за прекращение гражд. войны и создание единого антияпонского нац. фронта.

Лит.: Илюшечкин В. П., Студенческое движение 9 декабря 1935 г. в Китае, «Краткие сообщения Ин-та востоковедения», 1952, [в.] 7; И-эр-цзю юньдун ши (История движения 9 декабря), Пекин, 1961.

В. П. Илюшечкин.

ДЕВЯ́ТОЕ ЯНВАРЯ́ 1905, «Кровавое воскресенье», день массового расстрела 9(22) янв. царским пр-вом



Расстрел рабочих у Зимнего дворца 9 января 1905.

мирного шествия петерб. рабочих (св. 140 тыс. чел.) к Зимнему дворцу для подачи петиции царю Николаю II. Шествие было подготовлено монархич. орг-цией *«Собрание русских фабрично-заводских рабочих Санкт-Петербурга»*, созданной священником Г. А. *Гапоном.* При обсуждении петиции на рабочих собраниях, проходивших в обстановке начавшейся 7(20) янв. в Петербурге всеобщей стачки, большевики разъясняли, что только революц. борьбой пролетариат может добиться своих прав. Однако вера в царя была ещё сильна и остановить шествие не удалось. Большевики приняли решение участвовать в манифестации.

Пр-во в подкрепление Петерб. гарнизону вызвало войска из Пскова, Таллина, Нарвы, Петергофа и Царского Села и сосредоточило к 9 янв. в Петербурге св. 40 тыс. солдат и полицейских. План разгона шествия был утверждён пр-вом 8 янв. на заседании у мин. внутр. дел П. Д. Святополка-Мирского. Войска (всего св. 18 батальонов, 21 эскадрон, 8 сотен) были сосредоточены в восьми боевых участках, на к-рые был разбит город. 8 янв. вечером депутация интеллигенции, в которую входил М. Горький, посетила пред. кабинета министров С. Ю. Витте с просьбой предотвратить кровопролитие. Витте направил делегацию к Святополку-Мирскому, к-рый её не принял. В воскресенье, 9 января, ранним утром со всех районов Петербурга десятки тысяч рабочих, среди к-рых были старики, женщины и дети, неся иконы и царские портреты, двинулись к Дворцовой площади. По приказу петерб. ген.-губернатора вел. кн. Владимира Александровича рабочие были расстреляны войсками; убито и ранено ок. 4600 чел. Весть о кровавой расправе над рабочими Петербурга вызвала по всей стране волну забастовок под лозунгом «Долой самодержавие!». В январе в 66 городах России в стачках участвовало 444 тыс. чел. «...В этом пробуждении колоссальных народных масс к политическому сознанию и к революционной борьбе и заключается историческое значение 22 января 1905 года» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 30, с. 310). События 9 января явились началом *Революции 1905—07 в России.*

Лит.: История КПСС, т. 2, М., 1966, с. 23—29 (подробнее см. лит. при ст. *Революция 1905—07 в России*). *В. И. Тропин.*

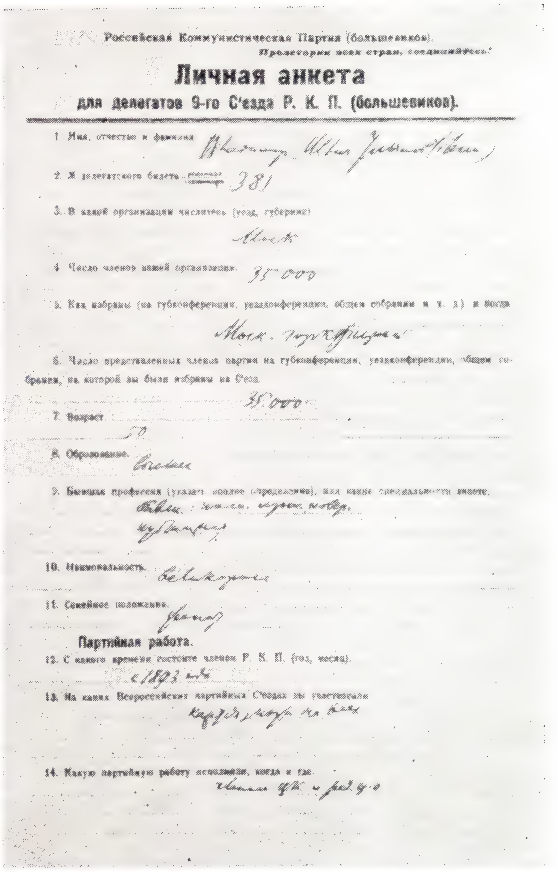
ДЕВЯ́ТЫЙ ВАЛ, распространённый в искусстве, публицистике и разговорной речи символ грозной опасности или наивысшего подъёма могучей, непреодолимой силы. В основе его лежит старинное нар. поверье, будто Д. в. во время мор. бури — самая сильная и опасная волна. У древних греков таким валом считался третий, у римлян — десятый. Символ Д. в. был весьма распространён в рус. поэзии 19 в., в революц. лит-ре нач. 20 в.; он встречается и в сов. лит-ре в поэме М. Алигер «Зоя», в романе И. Эренбурга «Девятый вал» и др. Пародийное использование Д. в. дано в «Золотом телёнке» И. Ильфа и Е. Петрова. И. К. Айвазовскому принадлежит картина «Девятый вал» (илл. см. т. 1, вклейка к стр. 304).

ДЕВЯ́ТЫЙ ВСЕРОССИ́ЙСКИЙ СЪЕЗД СОВЕ́ТОВ, состоялся 23—28 дек. 1921 в Москве. Присутствовал 1991 делегат; 1630 — с решающим голосом, из них 1522 члена и кандидата в чл. РКП(б). Социальный состав: рабочих 39%, крестьян 20%, служащих 32,5%, прочих — 8,5%. Повестка дня: отчёт ВЦИК и СНК о внеш. и внутр. политике республики (В. И. Ленин); доклады: о помощи голодающим (М. И. Калинин), о предварит. результатах *новой экономической политики* (Л. Б. Каменев), о положении пром-сти (П. А. Богданов), о восстановлении с. х-ва [Н. Осинский (В. В. Оболенский)], о кооперации (Л. М. Хинчук), о финансах и бюджете (Н. Н. Крестинский), о строительстве Красной Армии (Л. Д. Троцкий), о сов. строительстве (Т. В. Сапронов); выборы ВЦИК. По предложению СНК съезд рассмотрел декрет Совнаркома об электрификации (докладчик Г. М. Кржижановский). Заслушав доклад Ленина, съезд одобрил внеш. и внутр. политику Сов. пр-ва. В постановлении о помощи голодающим указал меры по борьбе с голодом и выразил благодарность рабочим зарубежных гос-в и Ф. Нансену за помощь голодающим. Съезд подвёл итоги осуществления новой экономич. политики за первые 10 месяцев 1921 и признал первоочередной задачей подъём с. х-ва; наметил меры, обеспечивающие увеличение продуктивности с. х-ва (организация долгосрочного с.-х. кредита, развёртывание товарооборота и т. д.), и предоставил земельным об-вам право свободно избирать любую форму землепользования (кооперативную, общинную, хуторскую и т. д.). Делегаты одобрили директивы по восстановлению кам.-уг., нефтяной и металлургической пром-сти, производству предметов широкого потребления. 28 дек. утверждён декрет СНК «Об электрификации». В тот же день принят разработанный Лениным «Наказ о хозяйственной работе», к-рый обобщил новые методы хоз. руководства в условиях нэпа. Было принято постановление о финансах и бюджете (укрепление курса рубля, ограничение выпуска бумажных денег). В резолюции о Красной Армии и Флоте съезд одобрил сокращение вооруж. сил и наметил меры по укреплению армии и улучшению её боеготовности. В «Декларации о международном положении РСФСР» получили новое полное одобрение усилия Сов. гос-ва установить и укрепить мирные отношения с соседними гос-вами. Съезд избрал ВЦИК (386 чл. и 127 канд.), в состав к-рого впервые вошли представители от Груз., Азерб. и Арм. республик.

Лит.: Съезды Советов Союза ССР, союзных и автономных советских социалистических республик. Сб. документов, 1917—1937, т. 1, М., 1959.

ДЕВЯ́ТЫЙ ПЯТИЛЕ́ТНИЙ ПЛАН (1971—75), см. в ст. *Пятилетние планы развития народного хозяйства СССР.*

ДЕВЯ́ТЫЙ СЪЕЗД РКП(б), состоялся в Москве 29 марта — 5 апр. 1920. Присутствовало 553 делегата с решающим голосом и 162 с совещательным, представлявших 611 978 чл. партии. Состав делегатов съезда: по возрасту — от 16 до 18 лет 0,5%, от 19 до 23 лет 12%, от 24 до 30 лет 42,5%, от 31 до 40 лет 38%, св. 40 лет 7%; по профессиям — рабочих 51%, ремесленников 8%, крестьян 5%, служащих 12%, интеллигенции 24%; по партстажу — вступивших в РКП(б) до Февр. революции 1917 49%, с февр. до окт. 1917 24%, после Великой Окт. социалистич. революции 27%.


Российская Коммунистическая Партия (большевиков).
Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Личная анкета

для делегатов 9-го С'езда Р. К. П. (большевиков).

1. Имя, отчество и фамилия
2. № делегатского билета 381
3. В какой организации числитесь (уезд, губерния)
4. Число членов вашей организации. 35 000
5. Как избраны (на губконференции, уездконференции, общем собрании и т. д.) и когда
6. Число представленных членов партии на губконференции, уездконференции, общем собрании, на которой вы были избраны на С'езд 35 000
7. Возраст 50
8. Образование.
9. Бывшая профессия (указать полнее определенно), или какие специальности имеете.
10. Национальность.
11. Семейное положение.

Партийная работа.

12. С какого времени состоите членом Р. К. П. (год, месяц).
13. На каких Всероссийских партийных С'ездах вы участвовали
14. Какую партийную работу исполняли, когда и где.

Личная анкета делегата 9-го съезда РКП(б) В. И. Ленина.

Порядок дня: Отчёт ЦК (докладчики В. И. Ленин и Н. Н. Крестинский); Очередные задачи хозяйственного строительства (докладчик Л. Д. Троцкий, содокладчики Н. Осинский и А. И. Рыков); Профессиональное движение (докладчик Н. И. Бухарин, содокладчик Д. Б. Рязанов); Организационные вопросы (обсуждались на организац. секции съезда) (докладчик Л. Б. Каменев); Задачи Коммунистического Интернационала (докладчик К. Б. Радек); Отношение к кооперации (съезд заслушал докладчика кооперативной секции съезда В. П. Милютина, выступавшего от большинства её против официального докладчика Н. Н. Крестинского, получившего меньшинство в секции); Переход к милиционной системе (докладчик Л. Д. Троцкий); Выборы ЦК партии.

Съезд происходил в условиях временной мирной передышки, когда Сов. республика одержала победу над осн. силами иностр. воен. интервентов и внутр. контрреволюции. Однако вскоре эта передышка была прервана наступлением войск Врангеля и бурж.-помещичьей

Польши. Работа съезда проходила под руководством В. И. Ленина. Ленин выступал с речью при открытии съезда, с отчётным докладом о политич. деятельности ЦК партии, заключит. словом по докладу, речами о хоз. строительстве, кооперации, при выборах ЦК и при закрытии съезда. В отчётном докладе Ленин обобщил опыт более чем двухлетней деятельности Сов. гос-ва, дал анализ междунар. и внутр. положения страны, осветил внеш. политику партии, определил задачи хоз. строительства, подчеркнув исключительно важное значение единого хоз. плана, основой к-рого должна быть электрификация страны. Обосновывая в докладе объективную возможность мирного сосуществования социалистич. республики с капиталистич. гос-вами, Ленин указывал, что «...мир, с точки зрения всемирно-исторического масштаба..., конечно, возможен» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 40, с. 248). Ленинские идеи о мирном сосуществовании гос-в с различными социальными системами легли в основу внеш. политики Сов. гос-ва. Съезд одобрил деятельность ЦК РКП(б).

Центр. пунктом порядка дня съезда был вопрос о хоз. строительстве, о переходе от борьбы на воен. фронте к борьбе на фронте труда, против разрухи, за восстановление и развитие нар. х-ва страны. В резолюции «Об очередных задачах хозяйственного строительства» съезд, отметив начавшийся трудовой подъём в стране, вместе с тем указал, что это лишь первые шаги, что для серьёзных успехов необходимо перенести опыт передовых слоёв рабочего класса на широкие массы трудящихся города и деревни. «Основным условием хозяйственного возрождения страны, — говорится в резолюции,— является неуклонное проведение единого хозяйственного плана, рассчитанного на ближайшую историческую эпоху» («КПСС в резолюциях...», 8 изд., т. 2, 1970, с. 151). Гл. место в хоз. плане занимала электрификация страны, к-рую Ленин выдвигал как великую программу социалистич. строительства. Директивы съезда легли в основу плана *ГОЭЛРО*, окончательно разработанного и утверждённого в дек. 1920 8-м Всеросс. съездом Советов.

Съезд призвал трудящихся к дальнейшему развёртыванию трудового соревнования, являющегося могуществ. силой поднятия производительности труда.

Против линии партии в вопросе управления пром-стью и по др. вопросам на съезде выступила антипарт. *группа «демократического централизма»* («децисты») во главе с Т. В. Сапроновым, Н. Осинским, В. М. Смирновым. В своих тезисах «децисты» высказывались против единоначалия в управлении промышленностью, против использования старых специалистов, против централизации государственного управления. Их поддержали отдельные профсоюзные работники (М. П. Томский и др.) и нек-рые хоз. руководители (А. И. Рыков и др.). Взгляды «децистов» были по существу проявлением мелкобурж. распущенности, протестом против централизации руководства, против дисциплины. Съезд осудил и решительно отверг все предложения «децистов», высказался за необходимость введения единоначалия. «Основной задачей при организации управления,— говорилось в резолюции,— является создание компетентного, твердого, энергичного руководства, идет ли речь об отдельном предприятии, или целой отрасли промышленности» (там же, с. 156). В решениях съезда было обращено внимание на необходимость подготовки новых руководящих кадров из рабочих. Большое внимание съезд уделил улучшению работы ж.-д. транспорта. Было принято специальное обращение к парт. орг-циям, в к-ром указывалось на весьма тяжёлое состояние транспорта и предлагалось выполнить директиву ЦК РКП(б) о выделении для работы на транспорте в порядке мобилизации 5000 коммунистов. Принято постановление мобилизовать на транспорт 10% состава делегатов съезда. Съезд решил также создать продовольственный фонд в несколько сот млн. пудов; распределить его в виде продовольственных баз в гл. районах сосредоточения пром-сти; подчинить продовольственную политику в области распределения задачам возрождения пром-сти и транспорта (обеспечение продовольствием в первую очередь важнейших пром. предприятий и транспорта) (см. там же, с. 161). В соответствии с ленинскими указаниями на съезде была чётко определена роль профсоюзов, их взаимоотношения с Сов. гос-вом и партией, формы их участия в хоз. строительстве. Было подчёркнуто, что в эпоху диктатуры пролетариата перед профсоюзами стоят гл. обр. задачи в области организационно-хоз. и воспитательной. В решении о кооперации было предложено укрепить парт. руководство в кооперативных органах. Съезд принял решение об организации связи между хоз. комиссариатами (ВСНХ, Наркомпрод, Наркомпуть и Наркомзем) в целях обеспечения полного единства в проведении хоз. плана.

В резолюции «По организационному вопросу» было указано на необходимость сосредоточения внимания партии и всех её орг-ций на вопросах хоз. строительства.

В условиях наступившей мирной передышки было вынесено решение о переходе к милиционной системе вооруж. сил страны, однако осуществить это не удалось вследствие того, что Польша начала войну против Страны Советов. Съезд вынес решение об издании Полного собрания сочинений В. И. Ленина. Съезд избрал ЦК РКП (б) в составе 19 членов и 12 кандидатов.

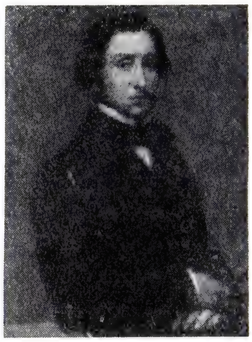
Лит.: Ленин В. И., Речь при открытии съезда 29 марта, Доклад Центрального Комитета 29 марта, Заключительное слово по докладу Центрального Комитета 30 марта, Речь о хозяйственном строительстве 31 марта, Речь о кооперации 3 апреля, Речь при закрытии съезда 5 апреля. [IX съезд РКП(б) 29 марта—5 апреля 1920], Полн. собр. соч., 5 изд., т. 40; Девятый съезд РКП(б). Март—апрель 1920 года. Протоколы, М., 1960; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 2, М., 1970. *А. А. Тарасов.*

ДЕВЯ́ТЫЙ ФОРТ Каунасской крепости, во время Великой Отечеств. войны 1941—45 был превращён фаш. оккупантами в место массового уничтожения сов. и иностр. граждан. Расположен в 8 *км* от центра Каунаса (Литов. ССР). Сооружён в кон. 19 в. на зап. границе Росс. империи. В бурж. Литве с 1924 был каторжной тюрьмой, после 1929 — политич. тюрьмой. Захватив 24 июня 1941 Каунас, гитлеровцы создали на терр. Д. ф. лагерь смерти. Так, 28—29 окт. 1941 расстреляно 12 тыс. чел., за 2 дня ноября — 22 тыс., в янв. 1943 — 5 тыс. С кон. 1943, боясь разоблачения, гитлеровцы заставляли заключённых раскапывать рвы и сжигать зарытые там трупы. 25 дек. 1943 совершили героич. побег 64 заключённых Д. ф. За 1941—44 в Д. ф. уничтожено не менее 80 тыс. чел. (из них 10 тыс. сов. военнопленных и 10 тыс. иностр. граждан). Жертвами гитлеровцев стали сов. люди (русские, литовцы, евреи и др.) и жители оккупиров. фашистами стран Европы. В память погибших в Д. ф. открыт музей (1959).

Лит.: Кондратас З., IX форт, [пер. с литов.], Вильнюс, 1961; Капланас О., Девятый форт обвиняет, [пер. с литов.], Вильнюс, 1962.

ДЕВЯ́ТЫХ Григорий Григорьевич (р. 1.12.1918, дер. Барановщина Вятской губ.), советский химик, чл.-корр. АН СССР (1968). Чл. КПСС с 1947. Окончил хим. ф-т Горьковского ун-та в 1941. Зав. кафедрой неорганич. химии Горьковского ун-та, зав. лабораторией Ин-та химии АН СССР (г. Горький). Осн. работы по разделению стабильных изотопов, получению и анализу веществ особой чистоты. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДЕГА́ (Degas) Илер Жермен Эдгар (19.7.1834, Париж,—27.9.1917, там же), французский живописец, график и скульптор. В 1855—56 учился в Школе изящных искусств в Париже. В 1854—59 подолгу жил в Италии; изучал иск-во итал. *кватроченто*. Испытал влияние Ж. О. Д. *Энгра*, усилившее пристрастие Д. к линейной основе живописной формы.



Э. Дега. Автопортрет. Около 1862. Национальная галерея. Лондон.

Начал со строгих по композиции ист. картин и портретов («Семейство Беллелли», ок. 1858—60, Музей импрессионизма, Париж). Наметившийся у Д. в кон. 1860-х гг. принцип острого, динамичного восприятия окружающей среды и повседневного бытия человека сблизил художника в 1870-х гг. с *импрессионизмом*. Увлечённый многообразием и подвижностью гор. жизни, он пишет современный ему Париж (улицы, театр, кафе, скачки) в непрерывно сменяющихся аспектах, воссоздавая атмосферу капиталистич. города («Площадь Согласия», ок. 1875; «Абсент», 1876, Музей импрессионизма). Д. показывает характерность поведения и облика людей, порождённую спецификой их труда и быта («Женщины на террасе кафе», монотипия, пастель, 1877, «Гладильщицы», ок. 1884, оба произв.— в Музее импрессионизма); он выявляет механизм проф. жеста, позы, движения человека, их пластич. красоту. В пристальном внимании к персонажам (представляющим часто социальные низы), в утверждении эстетич. значимости их

обычного состояния сказывается своеобразный гуманизм Д. Искусству Д. присуще сочетание прекрасного, порой фантастичного, и прозаического; передавая в многочисленных сценах балета притягательно-праздничный дух театра («Звезда», пастель, 1878, Музей импрессионизма), Д., трезвый и тонкий наблюдатель, фиксирует одновременно скрывающийся за нарядной зрелищностью утомительный будничный труд («Экзамен танца», пастель, 1880, частное собрание, Нью-Йорк). Произв. Д., с их строго выверенной композицией (асимметричной, обладающей динамич. фрагментарностью кинокадра), с их точным и гибким рисунком, неожиданными ракурсами, активным взаимодействием фигуры и пространства (часто как бы вывернутого на плоскость), сочетают кажущиеся непредвзятость и случайность с тщательной продуманностью и точным расчётом. Утончённая сдержанность колорита, присущая работам 1870-х гг., со временем всё больше дополняется эффектами резкого искусств. света. Напряжённый характер обретают произв. Д. 1880—90-х гг. (изображения балерин и занятых туалетом обнажённых женщин, выполненные гл. обр. пастелью), более интенсивные и богатые по цвету, с укрупнёнными и почти плоскостными формами, тесным пространством («Голубые танцовщицы», пастель, Музей изобразительных иск-в им. А. С. Пушкина, Москва). В кон. 1880-х — нач. 1910-х гг. Д. много занимался скульптурой; в фигурах балерин, купальщиц, лошадей (часто этюдных по лепке) Д. добивался пластически выразительной передачи мгновенного движения, остроты и неожиданности позы, сохраняя при этом пластич. цельность и конструктивность фигуры.

Илл. см. на вклейках — к стр. 24 и табл. I (стр. 48—49).

Лит.: Тугендхольд Я., Эдгар Дега и его искусство, М., 1922; [Зернов Б. А.], Дега. [Альбом], Л.—М., 1965; Русакова Р., Дега, М., [1968]; Lemoisne P. A., Degas et son œuvre, v. 1—4, P., 1946—48; Cabanne P., Edgar Degas, P., 1957; L'opera completa di Degas, Mil., 1970.

О. В. Мамонтова.

ДЕГА́, верхний «холодный» высотный пояс Эфиопского нагорья с высоты 2400 *м* до 4620 *м* (г. Рас-Дашан). Ср. месячные темп-ры для г. Аддис-Абебы (2400 *м* над ур. м.) от 13,9°C до 17,8°C. Зимой горы св. 3600 *м* ненадолго покрываются снегом; эпизодич. снегопады бывают в Аддис-Абебе. Осадков 1000—1500 *мм* в год. На склонах гор до выс. 3500 *м* — леса из древовидных можжевельников, подокарпусов, дикой оливы; на выс. ок. 3000 *м* — леса с «куссо» (хагения абиссинская); на выс. св. 3000 *м* в горах и на высоких плато — заросли древовидных вересков и высокогорные тропич. степи. Почвы горные красные, сильно выщелоченные под лесами. В долинах Д.—луга на темноцветных горно-луговых почвах. Ввиду сурового климата земледелие не поднимается выше 2800 *м* (выращивается злак тефф). Гл. занятие населения — животноводство (зебу, овцы, козы).

Л. А. Михайлова.

ДЕГА́ЕВ Сергей Петрович (1857—1920), член орг-ции «*Народная воля*» в России, провокатор. К революц. движению примкнул в 1878 во время учёбы в петерб. Михайловской арт. академии. Осенью 1882 стал чл. исполнит. к-та «Народной воли». В том же году был завербован петерб. секретной полицией и выдал большую группу революционеров, в т. ч. В. Н. Фигнер. Летом 1883 Д. признался в предательстве. Приговорён народовольцами к изгнанию. Умер в Америке.

Лит.: Волк С. С., Народная воля. 1879—1882, М.—Л., 1966.

ДЕГАЗАЦИО́ННЫЕ МАШИ́НЫ, машины, предназначенные для дегазации и дезинфекции боевой техники, вооружения, транспорта, обмундирования, средств защиты и местности. Они обычно конструируются на базе грузовых автомобилей и в качестве специального оборудования имеют цистерну для жидкого дегазатора, центробежный насос, систему трубопроводов и шланги с распылителями. Д. м. типа АРС может одновременно обрабатывать до 8 единиц крупной боевой техники или транспорта. Д. м., предназнач. для дегазации и дезинфекции обмундирования и средств защиты, имеют устройство для получения горячего пара или паро-воздушно-аммиачной смеси и камеры, в к-рых размещаются дегазируемые или дезинфицируемые предметы. Для дегазации и дезинфекции местности используются машины типа АРС, подвесные дегазационные приборы, бульдозеры, грейдеры и др. машины, применяемые в нар. х-ве для поливки, опрыскивания и опыливания.

Б. И. Колотушкин.

ДЕГАЗА́ЦИЯ (от *де...* и франц. gaz — газ), удаление (разрушение, нейтрализация) отравляющих веществ (ОВ) с заражённого вооружения, боевой техники, местности, одежды, продовольствия; одно из мероприятий по ликвидации последствий хим. нападения противника (см. *Защита от оружия массового поражения*). Д. заражённого вооружения, боевой и др. техники осуществляется различными механич. способами с использованием дегазирующих растворов и растворителей или испарением ОВ потоком горячих газов; местности — с помощью *дегазационных машин* (поливкой местности дегазирующими растворами, рассыпанием сыпучих дегазирующих веществ), а в нек-рых случаях удалением срезанного верхнего слоя почвы (снега) с помощью дорожных машин, изоляцией заражённой поверхности местности путём засыпки её незаражённым грунтом (снегом) или устройства деревянных и др. настилов. С твёрдых покрытий (асфальт, бетон) ОВ удаляются струёй воды из поливочных и пожарных машин. Д. верхней одежды, белья достигается кипячением в воде и водных растворах соды; обработкой дегазирующими растворами и др. Заражённую воду дегазируют хлорированием, фильтрованием через спец. вещества и кипячением. Сильно заражённые (залитые) ОВ продовольствие и фураж уничтожаются. Продукты в герметич. металлич. или стеклянной таре дегазируются кипячением в содовом растворе, протиранием дегазирующими растворами или растворителями; в деревянной таре — проветриванием. Годность продуктов к употреблению определяется после хим. анализа. Д. помещений от паров и газов ОВ достигается вентиляцией (сквозняками).

А. П. Шаляпин.

ДЕГАЗА́ЦИЯ СТА́ЛИ, удаление газов из жидкой стали. Газы оказывают вредное влияние на физ.-механич. свойства стали (см. *Газы* в металлах). Решить задачу получения стали с миним. содержанием газов удалось только в нач. 50-х гг. 20 в. благодаря созданию способа внепечной вакуумной обработки жидкой стали в ковше перед разливкой, предложенного сов. учёными А. М. Самариным и Л. М. Новиком в 1940. Пром. опробование этого способа было впервые в мировой практике осуществлено в СССР (1952) на Енакиевском металлургич. з-де; позднее (1954) в ФРГ на з-де «Бохумер ферайн» был опробован способ дегазации металла в струе. Пром. внедрение ковшового способа вакуумирования впервые осуществлено в СССР в 1955. Этими работами было положено начало новому направлению — внепечной вакуумной металлургии. В кон. 50-х гг. разработаны др. разновидности процессов внепечного вакуумирования жидкой стали: порционное, циркуляционное и др., к-рые, как и ковшовый способ, получили широкое пром. применение во мн. странах мира. Теоретич. основой внепечных вакуумных процессов является повышение раскислительной способности углерода и понижение растворимости водорода и азота при снижении парциального давления CO, H_2 и N_2. Важным направлением в развитии внепечных вакуумных процессов в кон. 60-х гг. явилась вакуумная обработка рядовой кипящей стали, позволившая решить сложную задачу получения низкоуглеродистой стали. При внепечной вакуумной обработке нераскисленной стали раскислительная способность углерода увеличивается в 10—20 раз. В этих условиях становится возможным получение низкоуглеродистой стали с весьма низким содержанием кислорода. Металл с таким низким содержанием углерода и кислорода обладает весьма высокими пластич. свойствами, а слитки и слябы, отлитые на установках непрерывной разливки стали, имеют плотное и однородное строение. Внепечные вакуумные процессы при небольших затратах на сооружение и эксплуатацию вакуумных установок значительно повышают технико-экономич. показатели металлургич. производства за счёт сокращения на 10—20% продолжительности плавки, уменьшения до 30% расхода раскислителей и легирующих добавок, увеличения выхода годной стали и повышения её качества. Кроме того, срок службы изделий, изготовленных из вакуумированной стали, повышается. В мире в 1970 насчитывалось около 400 работающих установок по внепечному вакуумированию стали.

Лит.: Самарин А. М., Обработка жидкой стали в вакууме, М., 1960; Вакуумная металлургия, М., 1962.

Л. М. Новик.

ДЕГАЗА́ЦИЯ ШАХТ, мероприятия по отсосу, сбору и выводу из подземных горных выработок на поверхность рудничного газа или газо-воздушной смеси. Вывод газа из шахты производится по проложенным в горных выработках трубопроводам или по буровым скважинам, соединяющим выработки с поверхностью.

Д. ш. применяется для уменьшения поступлений метана из угольных пластов и пород в горные выработки и облегчает *проветривание шахты*, полностью прекращает или значительно снижает простои выемочных (добычных) участков из-за загазирования выработок; позволяет применять в газовых шахтах электроэнергию вместо менее эффективной пневматич. энергии; повышает производительность труда рабочих и безопасность ведения горных работ в газовых шахтах и при определ. условиях предотвращает полностью или частично (снижает интенсив-

ность) необычные газопроявления — *суфляры*, *внезапные выбросы* угля и газа и т. п.

Дегазационные системы состоят из дегазационных горных выработок или буровых скважин, шахтных газопроводов с защитными устройствами, дегазационных установок, регулирующей, регистрирующей и защитной аппаратур и устройств, а в случаях утилизации каптируемого газа — также и газопровода к потребителю (оборудуются на поверхности шахт и состоят из вакуумнасосов или ротационных воздуходувок с неискрящими лопатками, обеспечивающих движение газа в дегазационной системе, приводов к ним и аппаратуры, регулирующей и контролирующей работу машин и приводов).

Применение Д. ш. привело к созданию новой технологии разработки газоносных угольных пластов, к-рые в ряде наиболее газоносных месторождений разрабатываются комплексно с учётом попутной добычи *метана*.

Известны три осн. способа Д. ш.: предварит. дегазация разрабатываемых угольных пластов, дегазация смежных угольных пластов и отсос концентрированных метано-воздушных смесей из выработанных пространств. Предварительная Д. ш. проводится до начала разработки угольного пласта и заключается в бурении параллельных скважин глуб. по 100—250 *м* и диаметром 80—120 *мм* через 10—25 *м*. Каждая дегазационная скважина через водоотделитель подсоединяется к шахтной сети газопроводов. Отсос газа из угольного пласта производится под разрежением до 13,5—27 *кн/м*^{2} (100—200 *мм рт. ст.*) в течение длит. периода времени (св. 100—150 суток). При дегазации смежных угольных пластов используется эффект частичной их разгрузки от горного давления, способствующий переходу сорбированного этими пластами метана в свободное состояние. При этом способе дегазации скважины бурят из горных выработок до смежных пластов, залегающих выше и ниже разрабатываемого пласта на различных расстояниях, не превышающих радиус эффективной Д. ш. Скважины подсоединяются к газопроводной системе. При отсосе газа из выработанных пространств они тщательно изолируются перемычками и воздухонепроницаемыми (напр., из породы с различными уплотнителями) полосами от действующих горных выработок и при помощи шахтных газопроводов производится отвод газа с высоким содержанием метана, скопившегося в пустотах, образованных между обрушившимися кусками пород.

Впервые пром. Д. ш. была применена в 1943 в Руре (Германия), а в СССР — в 1952 в Донбассе. В 1970 Д. ш. применялась в 518 шахтах 15 стран с суммарным количеством каптированного метана ок. 3 млрд. *м*^{3} в год, в т. ч. на 156 шахтах СССР (св. 750 млн. *м*^{3}).

Лит.: Дегазация угольных пластов, М., 1961; Лидин Г. Д., Айруни А. Т., Мировой опыт каптажа метана и развитие дегазации на шахтах Советского Союза, М., 1963; Вопросы теории дегазации угольных пластов, М., 1963; Временное руководство по дегазации угольных шахт, М., 1967.

А. Т. Айруни.

ДЕГАЗИ́РУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА́, химич. соединения, к-рые активно реагируют с отравляющими веществами (ОВ), превращая последние в нетоксичные соединения. Различные по хим. природе ОВ породили разные по своим хим. свойствам Д. в. К числу Д. в. можно отнести воду, к-рая разлагает ОВ с различной скоростью, причём наиболее быстро и полно при кипячении. Поэтому воду используют только для дегазации одежды и нек-рых средств индивидуальной противохим. защиты. Более эффективны Д. в. окислительно-хлорирующего действия (кальциевые или натриевые соли *хлорноватистой кислоты* — гипохлориты — и различные хлорамины). Водные растворы и суспензии гипохлоритов при обычных условиях окисляют иприт и разлагают фосфорорганич. ОВ, превращая их в нетоксичные продукты. Наиболее доступен гипохлорит кальция — хлорная известь. Её применяют для дегазации местности и дорог в сухом виде или в виде водных суспензий. Последние могут быть использованы также для дегазации зданий, средств транспорта и т. п. При темп-рах, близких к 0°С, гипохлориты при дегазации не эффективны. В этом случае используют растворы хлораминов (напр., хлорамин Б) в органич. растворителях (спирте, дихлорэтане и др.). Хлорамины применяют также для изготовления индивидуальных противохим. пакетов, дегазации воен. техники, местности и пр. Хлорамины хлорируют иприт с образованием нетоксичных продуктов. Однако по отношению к фосфорорганич. ОВ эти Д. в. не универсальны. Напр., хорошо дегазируя ОВ типа V-газов (см. *Отравляющие вещества*), совсем не дегазируют *зарин* и *зоман*. Поэтому наряду с Д. в. окислительно-хлорирующего действия используют также и щелочные Д. в. (едкие щёлочи, соду, аммиак). Д. в., полученные на основе нек-рых алкоголятов натрия и аминов (DS-2, США), обладают универсальным действием по отношению к различным ОВ. Их дегазирующее действие основано на реакциях дегидрохлорирования иприта и алкоголиза фосфорорганич. ОВ.

К числу Д. в. могут быть отнесены различные органич. растворители (моторные топлива, спирт и др.) и растворы моющих веществ. Однако при их использовании происходит только «физическая» дегазация (удаление ОВ в результате его растворения или эмульгирования). Такая дегазация не обеспечивает полного удаления ОВ и в ряде случаев оказывается недостаточной.

Лит.: Александров В. Н., Отравляющие вещества, М., 1969.

И. Т. Пензулаев.

ДЕ ГА́СПЕРИ (De Gasperi) Альчиде (3.4.1881, Пьеве-Тесино, — 19.8.1954, Селла-ди-Вальсугана), итальянский политич. и гос. деятель. В 1919—26 чл. Нац. совета католич. итал. Народной партии, в 1923—26 её секретарь. В 1921 избран депутатом в парламент, в 1926 лишён фашистами депутатского мандата за участие в *Авентинском блоке*. В 1930—44 был секретарём Ватиканской б-ки. В 1944—46 политич. секретарь Христианско-демократич. партии (созданной в 1943 на базе бывшей Нар. партии), в 1946—53 пред. Нац. совета этой партии. С дек. 1945 по июль 1953 пред. Совета Министров Италии. Маневрируя в сложной внутриполитич. обстановке и пользуясь поддержкой Ватикана, империалистич. кругов США и итал. монополистич. капитала, Де Г. сыграл крупную роль в обеспечении Христианско-демократич. партии господствующего положения в политич. жизни послевоен. Италии; в 1947, в результате правительств. кризиса, из пр-ва Де Г. были выведены коммунисты и социалисты. Во внешнеполитич. вопросах ориентировался на США.

ДЕ ГЕ́ЕР (De Geer) Луи (18.7.1818, Финспанг, — 24.9.1896, Труэдсторп), шведский гос. деятель, барон. По образованию юрист. В 1858—70 мин. юстиции; в 1876—1880 первый швед. премьер-мин. и одновременно в 1876—79 мин. юстиции. Разработал и в 1863 внёс в риксдаг умеренно либеральный проект создания двухпалатного цензового, но бессословного парламента вместо существовавшего 4-сословного. Проект Де Г. был принят сословным риксдагом в 1866.

ДЕГЕ́ЙТЕР, Дежейте́р (Degeyter) Пьер (8. 10.1848, Гент, Бельгия, — 27.9. 1932, Сен-Дени, около Парижа), французский композитор. Автор музыки междунар. пролетарского гимна «Интернационал». С 1920 чл. Франц. компартии. По профессии мебельщик-модельщик. Род. в семье рабочего, переселившейся позднее во Францию. С детства работал на предприятиях Лилля. Пел в хоре, изучал теорию музыки, обучался игре на муз. инструментах. Примкнул к революц. движению. Был хормейстером певческого об-ва «Рабочая лира», организованного лилльским отделением Рабочей партии. Для этого об-ва в 1888 написал музыку на стихи Э. Потье «Интернационал». Ноты были напечатаны с фамилией Д., но без указания имени. Впоследствии этим воспользовались настроенные против Д. правые социалисты, заставившие брата Д. Адольфа оспорить авторство песни. В 1922 после многолетнего процесса высший апелляционный суд подтвердил права Пьера Д. Среди др. песен Д. (опубликованы частично): «Коммунар» (текст Потье), «Вперёд, рабочий класс», «Серп и молот», «Триумф русской революции» (текст Д.) и др. С 1902 Д. жил в Сен-Дени. В 1928 посетил СССР. В 1962 в Москве издан сборник песен Д. в обработке В. А. Белого.

Лит.: Зеваэс А., «Интернационал» и его авторы, «Советская музыка», 1933, № 2; Рубакин А., Пьер Дегейтер — автор «Интернационала», «Советская музыка», 1956, № 2. См. также лит. при ст. *«Интернационал»*.

Б. С. Штейнпресс.

ДЕГЕЛЬМИНТИЗА́ЦИЯ (от *де*... и *гельминты*), раздел *девастации*; комплекс лечебно-профилактич. мероприятий по оздоровлению населения и животных от *гельминтозов*. Термин «Д.» впервые предложил акад. К. И. Скрябин в 1925. Более широко Д. означает освобождение от гельминтов не только человека и животных, но также и внешней среды (почвы, воды, продуктов питания и кормления и т. д.). Д. человека и животных осуществляется гл. обр. с помощью спец. фармакологич. препаратов (антгельминтиков) с обязательным последующим обезвреживанием выделяемых паразитов, их фрагментов, яиц и личинок.

В зависимости от осн. задачи различают Д. лечебную, к-рая проводится при возникновении заболевания, и Д. профилактическую, проводимую, как правило, в плановом порядке. Последняя получила особенно широкое применение в животноводстве. Важнейшей особенностью профилактич. Д. является то, что при ней антгельминтики назначаются не только явно больным животным, но одновременно и всем другим, содержавшимся

46 47 48

вместе с больными в одном стаде. Профилактич. Д. проводится в определённые календарные сроки, устанавливаемые в соответствии с особенностями эпидемиологии, эпизоотологии гельминтозов и биологии вызывающих их гельминтов. Напр., с целью профилактики ценуроза и эхинококкоза у овец профилактич. Д. подвергают чабанских собак через каждые 3 *мес.* Наиболее эффективна Д. в период, когда гельминты в организме хозяина ещё не достигли половой зрелости (так называемая преимагинальная Д.). В этом случае предотвращаются переболевание заражённых животных и рассеивание инвазионного материала во внеш. среде.

Лит.: Строительство гельминтологической науки и практики в СССР, т. 1, М., 1962. *И. В. Орлов.*

ДЕГЕНЕРА́ЦИЯ (биол.) (от лат. degenero — вырождаюсь), 1) в морфологии процесс разрушения клеток или органов; напр., исчезновение хвоста у головастика при превращении его в лягушку. 2) В микробиологии ослабление жизнеспособности культуры одноклеточных организмов при неблагоприятных условиях выращивания. 3) В эволюц. учение А. Н. *Северцовым* были введены понятия общая и частная Д. Общей Д., или морфо-физиологич. регрессом, Северцов обозначал одно из направлений эволюционного процесса, характеризующееся редукцией органов с активными функциями (органы движения, органы чувств, центральная нервная система) и прогрессивным развитием пассивных, но важных для выживания животного органов (половая система и пассивные средства защиты — покровы, покровительственная окраска). По принципу общей Д. шло развитие оболочников, усоногих раков, ленточных червей. При частной Д. у организмов в процессе их ист. развития редуцируются органы, имевшиеся у предков, напр. конечности у безногих ящериц, раковина у головоногих моллюсков. Причина редукции органов — отсутствие условий, необходимых для их развития и функционирования. 4) В патологии термин «Д.» введён Р. *Вирховом*, допускавшим возможность «перерождения» клеток. Современной медициной установлено, что изменения в клетках зависят от местного или общего нарушения обмена веществ — *дистрофии.*

ДЕГЕРЕ́ССКИЕ О́ВЦЫ, породная группа полутонкорунных овец. Выведена в Казах. ССР скрещиванием казахских курдючных маток с баранами породы шропшир и прекос. У Д. о. крепкая конституция, хорошо развит костяк. Туловище компактное, слегка удлинённое. Курдюк несколько меньше, чем у казах. овец. Масса баранов 100—115 *кг* (наибольшая до 135 *кг*), маток 60—65 *кг* (наибольшая до 90 *кг*). Настриг шерсти с баранов 3,5—4 *кг* (с лучших до 8 *кг*), с маток 2,5—3 *кг* (с лучших до 4,5 *кг*). Дл. шерсти 12—15 *см*, выход чистой шерсти 65—68%. Шерсть маложиропотная. Осн. р-н разведения — Казах. ССР. Лучшее племенное стадо находится в совхозе «Баканасский» Балхашского р-на Алма-Атинской области.

Баран дегересской породы.

ДЕГИДРАТА́ЦИЯ (от *де...* и греч. hýdōr — вода), отщепление воды от органич. или неорганич. соединений. Д. может быть осуществлена термически (большей частью в присутствии катализаторов) или химически, при действии дегидратирующих агентов (веществ, связывающих воду). Примером Д. является образование этилена из этилового спирта при пропускании его через нагретую до 300—400°С трубку с окисью алюминия (катализатор) или при нагревании до 170°С с концентрированной серной к-той (дегидратирующее вещество):

$$CH_3{-}CH_2OH \rightarrow CH_2{=}CH_2+H_2O.$$

Образование этилена — пример внутримолекулярной Д. При нагревании же избытка спирта с серной к-той до 140 °С происходит гл. обр. межмолекулярная Д. с образованием диэтилового эфира:

$$CH_3CH_2{-}O{-}H+H{-}O{-}CH_2CH_3 \rightarrow CH_3CH_2{-}O{-}CH_2CH_3+H_2O.$$

Внутримолекулярная Д. уксусной кислоты CH_3COOH даёт кетен $CH_2{=}C{=}O$, а межмолекулярная — уксусный ангидрид $(CH_3CO)_2O$. Д. амидов кислот CH_3CONH_2 приводит к нитрилам $CH_3C{\equiv}N$. Примером Д. неорганич. вещества может служить образование азотного ангидрида из азотной к-ты под действием пятиокиси фосфора:

$$2HNO_3 \xrightarrow[-H_2O]{P_2O_5} N_2O_5.$$

К Д. относятся также процессы удаления кристаллизационной воды из кристаллогидратов и удаления воды, связанной за счёт сил адсорбции; в этих случаях обычно применяют термин «обезвоживание». Д.—процесс, обратный *гидратации.*

Б. Л. Дяткин.

ДЕГИДРОБЕНЗО́Л, циклогексадиенин, чрезвычайно реакционноспособное соединение, в чистом виде не выделенное. Представление о Д. имеет не только теоретич., но и практич. значение, т. к. позволяет объяснить ряд промышленно важных процессов, имеющих место, напр., при получении фенолов и ароматич. аминов из галогенпроизводных ароматич. углеводородов.

ДЕГИДРОГЕНА́ЗЫ (от *де...* и новолат. hydrogenium — водород), ферменты, катализирующие отщепление водорода от органических веществ. *Коферментами* Д. обычно являются динуклеотиды: никотинамидадениндинуклеотид (НАД), никотинамидадениндинуклеотидфосфат (НАДФ) или флавинадениндинуклеотид (ФАД) и флавинмононуклеотид (ФМН), к-рые акцептируют водород окисляемого вещества. Д. осуществляют первый этап биологического окисления. Они играют большую роль в цикле Кребса (см. *Трикарбоновых кислот цикл*), в *гликолизе* и в *пентозофосфатном цикле.* Восстановленный в результате действия определённых Д. НАДФ используется в организме для синтеза жирных кислот. Нек-рые Д., не связанные с коферментами, катализируют реакции окисления веществ непосредственно кислородом (см. *Окисление биологическое*). Большая часть Д. в составе активного центра содержит металлы — цинк, марганец.

Г. А. Соловьёва.

ДЕГИДРОГЕНИЗА́ЦИЯ, отщепление водорода от молекул хим. соединений; см. *Гидрогенизация.*

ДЕ ГОЛЛЬ (de Gaulle) Шарль (1890—1970), французский гос., воен. и политич. деятель; см. *Голль* Шарль де.

ДЕГОРЖА́Ж (франц. dégorgeage, от gorge — горло), дегоржирование, операция, применяемая в произ-ве бутылочного *шампанского* для выброса дрожжевого осадка. Для уменьшения потерь углекислого газа и вина осадок в горлышке бутылки перед Д. замораживают. Мастер-дегоржер быстро откупоривает бутылку, обращённую горлышком вниз, при этом осадок с пробкой выбрасывается давлением углекислого газа, затем бутылка приводится в стоячее положение, вино дозируется ликёром и закупоривается. Д. выполняется на спец. аппарате — герите.

Лит.: Фролов-Багреев А. М., Советское шампанское. Технология производства шампанских (игристых) вин, [2 изд.], М., 1948; Агабальянц Г. Г., Химико-технологический контроль производства советского шампанского, М., 1954. *Г. А. Гавриш.*

ДЁГОТЬ, жидкий продукт сухой перегонки твёрдых топлив — кам. и бурых углей, сланцев, древесины, торфа. Консистенция Д.— от легкоподвижной жидкости до труднотекучей массы, чаще всего от тёмно-коричневого и почти до чёрного цвета. Д. представляет собой сложную смесь органич. веществ; состав Д. зависит от исходного сырья и методов переработки. При сухой перегонке угля, торфа и т. п. при невысоких темп-рах (500—600°С) — *полукоксовании* образуется т. н. *дёготь первичный.* При *коксовании* кам. углей получается *каменноугольная смола.* Дёготь, образующийся при термич. переработке древесины, наз. *древесной смолой.*

ДЁГОТЬ ПЕРВИ́ЧНЫЙ, смола первичная, продукт *полукоксования* твёрдых топлив: кам. и бурого углей, торфа, сланцев; наз. первичным в отличие от смол, получаемых при *коксовании* (см. *Каменноугольная смола*). Д. п.— сложная смесь органических веществ, жидкость от легкотекучей до вязкой консистенции, от светло- до тёмно-коричневого цвета. В состав Д. п. входят углеводороды различных классов, фенолы, органич. кислоты, пиридиновые и хинолиновые основания, нейтральные кислородные соединения и др. Выход, физ. свойства и хим. состав Д. п. определяются видом топлива (см. табл.), темп-рой переработки, скоростью нагрева и типом печи.

Наиболее ценными компонентами торфяных Д. п. являются воски и фенолы. Однако эти дёгти в пром. масштабе пока не используются. Буроугольные Д. п. (из битуминозных углей) характеризуются высоким содержанием парафина (до 19%). Из фенолов в дёгте присутствуют фенол, крезолы, ксиленолы и высшие алкилфенолы. Один из методов переработки этих Д. п.— атмосферно-вакуумная дистилляция, выделение фенолов и ароматизация углеводородного рафината для получения ароматич.

Выход, плотность и состав первичного дёгтя при полукоксовании твёрдых топлив

Показатель	Твёрдое топливо			
	торф	бурый уголь	каменный уголь	сланцы
Выход дёгтя от сухого топлива, %	8—18	4—22	7—14	до 21
Плотность дёгтя, *кг/м*³	950—1050	900—1000	960—1080	967—1110
Состав дёгтя, %:				
фенолы	15,0—22,0	10,0—30,0	15,0—40,0	до 34
органические кислоты	1,5—2,0	0,8—2,0	—	
органические основания	1,0—3,5	0,8—2,5	до 2,5	0,2—0,5
нейтральные вещества	40,0—60,0	до 65	40,0—60,0	до 66
парафин	3,0—8,0	0,2—19,0	4,0—6,0	—

углеводородов, растворителей, парафина. Второй путь — дистилляция с последующей переработкой фракций на товарные продукты (фенолы, пиридиновые основания, антисептики и др.). Остаток от перегонки применяют для получения дорожных битумов, связующих для брикетирования и литейного крепителя.

Каменноугольный Д. п. отличается высоким содержанием фенолов (до 40%). Он может быть эффективно переработан методом гидрогенизации. Однако более простой способ — дистилляция с отбором лёгких и средних фракций, к-рые затем подвергают очистке и вторичной перегонке. Из полученных при щелочной очистке фенолятов отдуваются паром нейтральные масла. Затем феноляты обрабатывают углекислым газом и получают т. н. «сырые» фенолы (смесь фенола, крезолов, ксиленолов и высших фенолов). «Сырые» фенолы могут быть разделены ректификацией на узкие фенольные фракции с выделением индивидуальных фенолов или использованы для получения алкилфенолов (карболита), резольных клеёв, антисептиков и др. продуктов. Остаток от перегонки окисляют для получения битумных материалов различного назначения. В состав фенолов сланцевых Д. п. входят фенол, крезолы, ксиленолы, высшие метил- и этилфенолы, двухатомные фенолы, нафтолы, диоксинафталины и др. Нейтральные кислородные соединения содержат гл. обр. альдегиды и кетоны. Углеводороды представлены алкенами, алканами, цикланами, диенами и аренами. При переработке сланцевого Д. п. получают моторные топлива, растворители, дорожный и строит. битум, электродный кокс, шпалопропиточное масло, сланцевый лак, мягчитель для резиновой пром-сти, моющие средства, резольные смолы, ядохимикаты и др. продукты.

Лит.: Гофтман М. В., Прикладная химия твёрдого топлива, М., 1963; Гойхрах И. М., Пинягин Н. Б., Химия и технология искусственного жидкого топлива, М., 1954; Зеленин Н. И., Файнберг В. С., Чернышева К. Б., Химия и технология сланцевой смолы, Л., 1968; Новые способы получения химических продуктов на основе горючих ископаемых, М., 1966. *А. М. Кунин.*

ДЕГРАДА́ЦИЯ (от лат. degradatio, букв.— снижение), движение назад, постепенное ухудшение, упадок, снижение качества.

ДЕГРАДА́ЦИЯ в биологии, упрощение строения и функции животных или растений под влиянием изменившихся условий существования. Различают онтогенетическую Д.— упрощение организма на конечных стадиях развития по сравнению с начальными стадиями, и филогенетическую Д.— упрощение строения потомков по сравнению с организацией их предков. См. также *Дегенерация*.

ДЕГРАДА́ЦИЯ ПО́ЧВЫ, процесс, приводящий к частичной потере почвой накопленных ранее органич. веществ, обменных щёлочноземельных катионов и илистой фракции. Под этим термином ранее понимали оподзоливание чернозёмов под влиянием произраставшего на них леса. Соответственно в классификации почв вместо прежних деградированных чернозёмов теперь выделяют чернозёмы оподзоленные (см. *Чернозёмы*). Д. п. в начальной её стадии обнаруживается в нижней части гумусового горизонта и в иллювиальном карбонатном горизонте почвы (под гумусовым горизонтом). При деградации в нижней, а иногда и в средней части гумусового горизонта появляются т. н. кремнезёмистая присыпка, состоящая из зёрен кварца и полевых шпатов, слабая ненасыщенность основаниями, нек-рое накопление кремнезёма и уменьшение содержания полуторных окислов (по сравнению с материнской породой) и др. признаки слабого оподзоливания. Однако это не приводит к сколько-нибудь значит. снижению плодородия почвы. Деградированные, т. е. оподзоленные, чернозёмы относятся к почвам, не уступающим по своему плодородию типичным чернозёмам. *С. А. Шувалов.*

ДЕГТЯРЁВ Василий Алексеевич [21.12.1879 (2.1.1880), Тула, — 16.1.1949, Москва], советский конструктор стрелкового оружия, ген.-майор инж.-арт. службы, доктор технич. наук (1940), Герой Социалистич. Труда (1940). Чл. КПСС с 1941. Д. возглавлял первое в СССР конструкторское бюро по разработке стрелкового оружия. В 1927 на вооружение Красной Армии был принят 7,62-*мм* ручной пулемёт Д. (ДП); на его базе были созданы авиац. (ДА и ДА-2) и танковый (ДТ) пулемёты. Д. разработал неск. образцов пистолетов-пулемётов, лучший из к-рых был принят в 1934 на вооружение и после модернизации стал широко известен как пистолет-пулемёт образца 1940 (ППД). В 1930 Д. разработал 12,7-*мм* крупнокалиберный пулемёт (ДК); после усовершенствования Г. С. Шпагиным в 1938 этот образец нашёл применение как зенитный пулемёт ДШК. В 1939 на вооружение поступил станковый пулемёт системы Д. (ДС). В годы Великой Отечеств. войны Сов. Армия получила созданные Д. 14,5-*мм* противотанковое ружьё (ПТРД) и ручной пулемёт образца 1944. Деп. Верх. Совета СССР 1-го и 2-го созывов. Гос. пр. СССР (1941, 1942, 1944, 1949— посмертно). Награждён 3 орденами Ленина, 4 др. орденами, а также медалями. Похоронен в Коврове. Портрет стр. 25.

Лит.: Нагаев Г. Д., Русские оружейники, М., 1966; Болотин Д. Н., Советское стрелковое оружие за 50 лет. (Каталог), Л., 1967. *К. А. Николаев.*

ДЕГТЯРИ́, посёлок гор. типа в Сребнянском р-не Черниговской обл. УССР, в 40 *км* от ж.-д. ст. Прилуки (на линии Бахмач — Гребёнка). Ф-ка художеств. изделий.

ДЕГТЯ́РСК (до 1954— пос. Дегтярка), город в Свердловской обл. РСФСР, в 22 *км* к Ю.-В. от ж.-д. ст. Ревда (на линии Свердловск — Казань). 22 тыс. жит. (1970). Центр меднорудной пром-сти, сырьевая база Среднеуральского медеплавильного з-да (г. Ревда). Произ-во хим. и горного оборудования, швейная ф-ка.

ДЕ́ГУ, кустарниковая крыса (Octodon degus), млекопитающее сем. осьмизубых отряда грызунов. По внеш. виду и размерам (дл. тела ок. 15 *см*, хвоста ок. 12 *см*) напоминает серую крысу.

Тело покрыто густым, жёстким мехом грязно-бурого цвета. Д.— обитатель зарослей кустарников в Юж. Америке (Чили, Перу и Боливия). Роет разветвлённые норы. Хорошо лазает по деревьям и кустарникам. Местами вредит садам, огородам и плантациям.

ДЕГУСТА́ЦИЯ (от лат. degustatio — отведывание), оценка пищевых и вкусовых продуктов (и табака) и их полуфабрикатов, а также растит. сырья — винограда, плодов органолептич. путём — зрением, обонянием, вкусом. Особое значение имеет Д. в виноделии при оценке качества, коммерч. и потребительской ценности вина, а также в производств. процессе. Опытный винодел-дегустатор по вкусовой пробе направляет технологич. процесс, дополняя информацию о вине или виноматериале, полученную хим. анализом или спец. приборами. Недостаток Д.— большая или меньшая степень её субъективности, а преимущество — отсутствие всякого рода «посредников»— приборов. Д. улавливаются такие отличия в винах, какие не могут быть установлены химико-аналитич. путём, напр. различия между марочными и ординарными винами. На основании Д. вино в СССР оценивается по 10-балльной системе, с учётом следующих элементов: прозрачность 0,5, цвет 0,5, букет 3, вкус 5, типичность или характер игры и пены (мусс) для шампанского 1 (приведённые баллы являются высшими по каждому элементу).

При Д. чая определяют внешний вид сухого чая, окраску (колер) настоя, аромат и вкус настоя, вид разваренного листа. В табаке оценивается аромат, вкус, крепость, присутствие в дыме маслянистых веществ.

Лит.: Простосердов Н. Н., Основы дегустации вин, М., 1952. *Н. С. Охременко.*

ДЕДА́Л, в др.-греч. мифологии знаменитый афинский зодчий и скульптор. Со-

гласно мифу, Д., изгнанный из Афин за убийство своего племянника и ученика, превзошедшего учителя в создании различных инструментов, бежал к критскому царю *Миносу*; по приказанию Миноса он построил *лабиринт*, куда было помещено чудовище *Минотавр*. Д. научил дочь Миноса *Ариадну*, как помочь *Тесею* выйти из лабиринта после убийства им Минотавра. Преследуемый за это Миносом, Д. изготовил себе и своему сыну Икару крылья из перьев, скреплённых воском, и с их помощью достиг по воздуху побережья М. Азии, откуда потом перебрался в Сицилию. Но Икар, несмотря на предупреждение Д., поднялся слишком близко к солнцу (от лучей к-рого воск растаял) и упал в воду недалеко от о. Самос, в вост. части Эгейского м., к-рая носила в древности назв. Икарийского м. (якобы по имени Икара, в действительности от расположенного вблизи о. Икария). Наиболее подробно миф о Д. изложен у Овидия в «Метаморфозах» (см. кн. 8, строки 157—262; рус. пер., М., 1937).

ДЕ́ДВЕЙТ (англ. deadweight), общий вес грузов, к-рые принимает судно. Д. при осадке по летнюю *грузовую марку* в мор. воде является показателем размеров грузового судна и его осн. эксплуатационной характеристикой. Численно Д. равен разности между водоизмещением и собств. весом судна с готовыми к действию механизмами (с заполненными топливными трубопроводами, с водой в котлах, охлаждающих трубопроводах и др.). Осн. часть Д. грузового судна — вес груза; на пасс. судне вес груза (пассажиров и багажа) составляет меньшую часть Д., а бо́льшая его часть — расходуемые судовые запасы (топливо, вода).

ДЕДЕАГА́Ч (Dedeağaç), турецкое название г. *Александруполиса* в Греции.

ДЕ́ДЕКИНД (Dedekind) Рихард Юлиус Вильгельм (6.10.1831, Брауншвейг,— 12.2.1916, там же), немецкий математик, чл. Берлинской АН (1880). Учился у К. Гаусса и Л. Дирихле в Гёттингенском ун-те. Осн. работы Д. относятся к теории алгебр. чисел. Создал ряд общих концепций, лежащих в основе совр. алгебры, в частности ему принадлежит совр. определение *идеала*. Д. известен также как автор одной из первых систем строгого обоснования теории *действительных чисел*. Издал лекции по теории чисел, читанные Дирихле, а также (совм. с Г. Вебером) полное собр. соч. Б. Римана.

Соч.: Gesammelte mathematische Werke, Bd 1—3, Braunschweig, 1930—32; в рус. пер.— Непрерывность и иррациональные числа, 4 изд., Одесса, 1923.

ДЕДЕКИ́НДА АКСИО́МА, одна из аксиом непрерывности (см. *Непрерывности аксиомы*). Д. а. гласит: если все точки прямой разбиты на два непустых класса, причём все точки первого класса расположены левее всех точек второго, то существует либо самая правая точка первого класса, либо самая левая точка второго. Сформулирована немецким математиком Р. *Дедекиндом* (1872).

ДЕДЕКИ́НДОВО СЕЧЕ́НИЕ, одно из арифметич. определений *действительных чисел* без привлечения геом. толкования. Предложено в 1872 нем. математиком Р. *Дедекиндом*. Д. с. расширяет множество рациональных чисел до множества всех действит. чисел путём введения новых, иррациональных чисел, одновременно упорядочивая их.

ДЕДЕРО́Н, торговое название *полиамидного волокна*, выпускаемого в ГДР.

ДЕ́ДИНА (Dedina) Вацлав (6.12.1870, Винаржице, — 30.11.1956, Прага), чехословацкий физико-географ, геоморфолог, чл.-корр. АН Чехословакии (1952). Проф. Карлова ун-та в Праге. Гл. редактор многотомного издания по страноведению Чехословакии (1929—31). Осн. работы по общей физ. географии, геоморфологии и проблемам геогр. районирования Чехословакии.

Соч.: Fysikální zeměpis Čech a západní Moravy, Praha, 1921; Tvář naši vlasti a jeji vývoj, Praha, 1925.

ДЕ́ДОВИЧИ, посёлок гор. типа, центр Дедовичского р-на Псковской обл. РСФСР, на правом берегу р. Шелонь (басс. оз. Ильмень). Ж.-д. станция на линии Ленинград — Витебск. Льнообр. и молочный з-ды.

ДЕ́ДОВСК, город (до 1940— посёлок) в Моск. обл. РСФСР. Расположен на Волоколамском шоссе. Ж.-д. станция на линии Москва — Ржев, в 38 *км* к З. от Москвы. 25 тыс. жит. (1970). Построенная в 1913 прядильно-ткацкая ф-ка переоборудована в 40-х гг. в кордную. З-д керамич. изделий, обувная ф-ка.

ДЕДУКТИ́ВНАЯ ЛО́ГИКА, см. *Логика*.

ДЕДУ́КЦИЯ (от лат. deductio — выведение), переход от общего к частному; в более спец. смысле термин «Д.» обозначает процесс логич. вывода, т. е. перехода по тем или иным правилам *логики* от нек-рых данных предложений — посылок к их следствиям (заключениям), причём в нек-ром смысле следствия всегда можно характеризовать как «частные случаи» («примеры») общих посылок. Термин «Д.» употребляется и для обозначения конкретных выводов следствий из посылок (т. е. как синоним термина «вывод» в одном из его значений), и — чаще — как родовое наименование общей теории построений правильных выводов (*умозаключений*). В соответствии с этим последним словоупотреблением, науки, предложения к-рых получаются (хотя бы преимущественно) как следствия нек-рых общих «базисных законов» (принципов, постулатов, аксиом и т. п.), принято наз. дедуктивными (математика, теоретич. механика, нек-рые разделы физики и др.), а *аксиоматический метод*, посредством к-рого производятся выводы этих частных предложений, часто наз. аксиоматико-дедуктивным.

Изучение Д. составляет гл. задачу логики; иногда логику — во всяком случае логику формальную — даже определяют как «теорию Д.», хотя логика далеко не единств. наука, изучающая методы Д.: *психология* изучает реализацию Д. в процессе реального индивидуального мышления и его формирования, а гносеология (*теория познания*) — как один из основных (наряду с другими, в частности различными формами *индукции*) методов науч. познания мира.

Хотя сам термин «Д.» впервые употреблён, по-видимому, *Боэцием*, понятие Д.— как *доказательство* к.-л. предложения посредством *силлогизма* — фигурирует уже у *Аристотеля* («Первая Аналитика»). В философии и логике ср. веков и нового времени имели место значит. расхождения во взглядах на роль Д. в ряду др. методов познания. Так, Р. *Декарт* противопоставлял Д. *интуиции*, посредством к-рой, по его мнению,

человеческий разум «непосредственно усматривает» истину, в то время как Д. доставляет разуму лишь «опосредованное» (полученное путём рассуждения) знание. (Провозглашённый Декартом примат интуиции над Д. возродился гораздо позже и в значительно изменённых и развитых формах в концепциях т. н. интуиционизма.) Ф. *Бэкон*, а позднее др. англ. логики-«индуктивисты» (У. Уэвелл, Дж. С. Милль, А. Бэн и др.), справедливо отмечая, что в заключении, полученном посредством Д., не содержится (если выражаться на совр. языке) никакой «информации», к-рая не содержалась бы (пусть неявно) в посылках, считали на этом основании Д. «второстепенным» методом, в то время как подлинное знание, по их мнению, даёт только индукция. Наконец, представители направления, идущего в первую очередь от немецкой философии (Х. Вольф, Г. В. Лейбниц), также, исходя по сути дела из того, что Д. не даёт «новых» фактов, именно на этом основании приходили к прямо противоположному выводу: полученные путём Д. знания являются «истинными во всех возможных мирах» (или, как говорил позже И. Кант, «аналитически истинными»), чем и определяется их «непреходящая» ценность [в отличие от полученных индуктивным обобщением данных наблюдения и опыта «фактических» («синтетических») истин, верных, так сказать, «лишь в силу стечения обстоятельств»].

С совр. точки зрения вопрос о взаимных «преимуществах» Д. или индукции в значит. мере утратил смысл. Уже Ф. Энгельс писал, что «индукция и дедукция связаны между собой столь же необходимым образом, как синтез и анализ. Вместо того чтобы односторонне превозносить одну из них до небес за счет другой, надо стараться применять каждую из них на своем месте, а этого можно добиться лишь в том случае, если не упускать из виду их связь между собой, их взаимное дополнение друг друга» («Диалектика природы», 1969, с. 195—196). Однако и независимо от отмечаемой здесь диалектич. взаимосвязи Д. и индукции и их применений изучение принципов Д. имеет громадное самостоят. значение. Именно исследование этих принципов как таковых и составило по существу осн. содержание всей формальной логики — от Аристотеля до наших дней. Более того, в наст. время всё активнее ведутся работы по созданию различных систем «индуктивной логики», причём (такова диалектика этих на первый взгляд полярных понятий) своего рода идеалом здесь представляется создание «дедуктивноподобных» систем, т. е. совокупностей таких правил, следуя к-рым можно было бы получать заключения, имеющие если не 100%-ную достоверность (как знания, полученные путём Д.), то хотя бы достаточно большую «степень правдоподобия», или «вероятность» (см. *Вероятностная логика*).

Что же касается формальной логики в более узком смысле этого термина, то как к самой по себе системе логич. правил, так и к любым их применениям в любой области в полной мере относится положение о том, что всё, что заключено в любой полученной посредством дедуктивного умозаключения «аналитической (или «логической») истине», содержится уже в посылках, из к-рых она выведена: каждое применение правила в том и со-

стоит, что общее положение относится (применяется, прилагается) к некоторой конкретной («частной») ситуации. Нек-рые правила логич. вывода подпадают под такую характеристику и совсем явным образом; напр., различные модификации т. н. правила подстановки гласят, что свойство доказуемости (или выводимости из данной системы посылок) сохраняется при любой замене элементов произвольной формулы данной формальной теории «конкретными» выражениями «того же вида». То же относится к распространённому способу задания аксиоматич. систем посредством т. н. схем аксиом, т. е. выражений, обращающихся в «конкретные» аксиомы после подстановки вместо входящих в них «родовых» обозначений конкретных формул данной теории.

Но какой бы конкретный вид ни имело данное правило, любое его применение всегда носит характер Д. «Непреложность», обязательность, «формальность» правил логики, не ведающая никаких исключений, таит в себе богатейшие возможности автоматизации самого процесса логич. вывода с использованием ЭВМ (см. *Алгоритм*, *Кибернетика*).

Под Д. часто понимают и сам процесс логич. следования. Это обусловливает тесную связь (а иногда даже отождествление) понятия Д. с понятиями вывода и следствия, находящую своё отражение и в логич. терминологии; так, «теоремой о Д.» принято называть одно из важных соотношений между логич. связкой импликации (формализующей словесный оборот «Если..., то...») и отношением логич. следования (выводимости): если из посылки A выводится следствие B, то импликация $A \supset B$ («Если A..., то B...») доказуема (т. е. выводима уже без всяких посылок, из одних только аксиом). (Теорема о Д., справедливая при нек-рых достаточно общих условиях для всех «полноценных» логич. систем, в нек-рых случаях просто постулируется для них в качестве исходного правила.) Аналогичный характер носят и другие связанные с понятием Д. логич. термины; так, дедуктивно эквивалентными наз. предложения, выводимые друг из друга; дедуктивная полнота системы (относительно к.-л. свойства) состоит в том, что все выражения данной системы, обладающие этим свойством (напр., истинностью при нек-рой *интерпретации*), доказуемы в ней.

Свойства Д.— это по сути дела свойства отношения выводимости. Поэтому и раскрывались они преим. в ходе построения конкретных логических (и логико-математических) формальных систем (*исчислений*) и общей теории таких систем (т. н. теории доказательства). Большой вклад в это изучение внесли: создатель формальной логики Аристотель и др. античные учёные; выдвинувший идею формального логич. исчисления (и справедливо считающийся провозвестником матем. логики) Г. В. *Лейбниц*; создатели первых алгебрологич. систем Дж. *Буль*, У. *Джевонс*, П. С. *Порецкий*, Ч. *Пирс*; создатели первых логико-матем. аксиоматич. систем Дж. *Пеано*, Г. *Фреге*, Б. *Рассел*; наконец, идущая от Д. *Гильберта* школа совр. исследователей (К. *Гёдель*, А. *Чёрч*, Ж. *Эрбран* и др.), включая создателей теории Д. в виде т. н. исчислений естеств. вывода (или «натуральной Д.») нем. логика Г. Генцена, польского логика С. Яськовского и нидерл. логика Э. Бета. Теория Д. активно разрабатывается и в наст. время, в т. ч. и в СССР (П. С. Новиков, А. А. Марков, Н. А. Шанин, А. С. Есенин-Вольпин и др.).

Лит.: Аристотель, Аналитики первая и вторая, пер. с греч., М., 1952; Декарт Р., Правила для руководства ума, пер. с лат., М.—Л., 1936; его же, Рассуждение о методе, М., 1953; Лейбниц Г. В., Новые опыты о человеческом разуме, М.— Л., 1936; Тарский А., Введение в логику и методологию дедуктивных наук, пер. с англ., М., 1948; Асмус В.Ф., Учение логики о доказательстве и опровержении, М., 1954. *Ю. А. Гастев.*

ДЕ ДЮВ (De Duve) Кристиан Рене (р. 2.10.1917, Темс-Диттон, Великобритания), бельгийский биохимик, чл. Королевской академии медицины и Бельг. АН. В 1941 окончил ун-т в Лувене, в 1946 получил степень доктора; в 1947—51 преподаватель, с 1951 проф. этого ун-та; с 1962 проф. Рокфеллеровского университета в Нью-Йорке. Работы Д. посв. биохимии *инсулина*, применяемого в качестве препарата гл. обр. при лечении сахарного диабета, и *глюкагона*. Д. открыл *лизосомы* — внутриклеточные образования, содержащие различные ферменты, необходимые для своевременного разрушения и обновления клеточных структур.

Соч.: Glucose, insuline et diabète, P., 1945, в рус. пер.— Лизосома, в кн.: Структура и функция клетки, под ред. Г. М. Франка, М., 1964, с. 90—103.

ДЕДЯ́КОВ, Дедеяков, Тютяков, средневековый аланский город на Сев. Кавказе, известный по рус. летописям 14—16 вв. 8 февр. 1278 Д. был взят и разграблен тат. и рус. войсками, возглавляемыми Менгу-Тимуром. Д. связывался и с местом убийства в тат. ставке тверского князя Михаила 22 нояб. 1318. Местонахождение Д. было неизвестно и предполагалось в ряде пунктов Сев. Кавказа. По последним археол. данным, остатками Д. считается огромное *Верхнеджулатское городище* (др. назв. Татартуп) на левом берегу Терека, напротив сел. Эльхотово в Сев.-Осет. АССР.

Лит.: Кучкин В. А., Где искать ясский город Тютяков? «Изв. Северо-Осетинского научно-исследовательского института», в. 25, История, Орджоникидзе, 1966; Крупнов Е. И., Ещё раз о местонахождении города Дедякова, в сб.: Славяне и Русь, М., 1968. *Е. И. Крупнов.*

ДЕЕПРИЧА́СТИЕ, форма глагола, представляющая процесс как признак др. процесса (напр., «читая, он думал о другом»). В рус. языке Д. сохраняет формы вида, залога, глагольное управление и относится к тому же лицу или предмету, к к-рому относится и глагол, определяемый Д. Форм времени, лица, числа Д. не имеет. В предложении Д. обычно выступает как обстоятельство.

ДЕЕСПОСО́БНОСТЬ в праве, способность своими действиями приобретать права и порождать для себя юридич. обязанности. Понятие Д. наиболее разработано и чаще всего применяется в отношениях, регулируемых *гражданским правом*.

В СССР и др. социалистич. странах Д. обладают граждане по достижении совершеннолетия, т. е. 18 лет, а также социалистич. организации, выступающие в качестве самостоят. субъекта права (см. *Лицо юридическое*).

По сов. праву с достижением совершеннолетия граждане могут самостоятельно совершать различные сделки и нести имуществ. ответственность за свои противоправные действия. Несовершеннолетние в возрасте от 15 до 18 лет могут, по общему правилу, совершать сделки лишь с согласия своих родителей, усыновителей или попечителей. Однако они вправе самостоятельно совершать мелкие бытовые сделки, распоряжаться своим заработком или стипендией, осуществлять свои авторские и изобретательские права, а также вносить вклады в сберегат. кассы и распоряжаться ими. За детей, не достигших 15 лет, сделки совершают от их имени родители, усыновители или опекуны. См. также *Дети*, *Несовершеннолетние*.

Если гражданин вследствие душевной болезни или слабоумия не может понимать значения своих действий или руководить ими, то суд вправе признать его недееспособным и установить над ним *опеку*. Граждане, к-рые вследствие злоупотребления спиртными напитками или наркотич. средствами ставят свои семьи в тяжёлое материальное положение, могут быть ограничены судом в дееспособности. В этом случае устанавливается *попечительство*: все сделки, кроме мелких бытовых, ограниченно дееспособные могут совершать только с согласия попечителя. Пределы Д. юридич. лица, совпадающей с его *правоспособностью*, определяются Уставом юридич. лица.

В большинстве бурж. гос-в Д. возникает с 21 года. *В. А. Кабатов.*

ДЕЖ (Dej), город на С. Румынии, в уезде Клуж. 30 тыс. жит. (1969). Ж.-д. узел. Деревообр. комбинат, целл.-бум., цем., пищ. (муком., маслоб., мясоконсервная) пром-сть. В окрестностях Д.— добыча кам. соли.

ДЕЖА́, чаша для замеса теста ёмкостью от 100 до 600 *л*. Д. бывают передвижные (одна месильная машина обслуживает неск. Д.) или соединённые с месильной машиной, имеющей приспособление для поворачивания и опоражнивания Д. (см. *Хлебопечение*).

ДЕЖЕЙТЕ́Р (Degeyter) Пьер (1848—1932), автор музыки «Интернационала»; см. *Дегейтер* П.

ДЕЖЕРИ́Н (Déjerine) Жюль (3.8.1849, Женева,— 26.2.1917, Париж), французский невропатолог, анатом, член Франц. мед. академии (1908). Мед. образование получил в Париже (1879). С 1879 директор клиники в госпитале (Париж), с 1901 проф., зав. кафедрой истории медицины и с 1910 зав. кафедрой нервных болезней в госпитале Сальпетриер (Париж). Осн. работы по вопросам клинич. неврологии и анатомии нервной системы, изучению афазии. Описал (совм. с Г. Русси) расстройства, характерные для поражения зрит. бугра; совм. с Л. Ландузи — особый тип прогрессивной мышечной дистрофии; вместе с Ж. Сотта выделил в особую нозологич. форму гипертрофич. прогрессирующий интерстициальный неврит детского возраста (болезнь Дежерина — Сотта); установил (1892) локализацию поражения при т. н. словесной слепоте (центр Дежерина). Награждён орденом Почётного легиона.

Соч.: Anatomie des centres nerveux, t. 1—2, P., 1895—1901; Sémiologie des affections du système nerveux, P., 1914; в рус. пер.— Наследственность и болезни нервной системы, М., 1887; Функциональные проявления психоневрозов, их лечение психотерапией, М., 1912.

Лит.: J. J. Déjerine, «Journal of the American Medical Association», 1969, v. 207, № 2.

ДЕЖНЁВ Семён Иванович (р. ок. 1605— ум. в нач. 1673, Москва), русский земле-

Э. Дега. «Голубые танцовщицы». Пастель.
Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

К ст. Дега Э.

А. А. Дейнека. «Мать». 1932.
Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Дейнека А. А.

проходец-мореход. В нач. 40-х гг. 17 в. участвовал вместе с М. Стадухиным и др. в походах по Крайнему Северу Сибири: был на Оймяконе, проплыл по Индигирке до устья, достиг морем р. Колымы (1643). В 1648 Д. совместно с Поповым (Федотом Алексеевым) совершил плавание из Колымы вокруг Чукотского п-ова в Берингово м., пройдя впервые и фактически открыв Берингов пролив. В последующие годы продолжал службу на С. Сибири. Д. составил чертёж р. Анадырь и части р. Анюй и в челобитных описал своё плавание и природу Анадырского края. В 1664—65 был в Москве и получил чин казачьего атамана. В 1672 снова прибыл в Москву. В честь Д. названы крайняя сев.-вост. оконечность Азии и бухта на зап. побережье Берингова м.

Лит.: Белов М. И., Семен Дежнев, 2 изд., М., 1955; Лебедев Д. М., География в России XVII в. (допетровской эпохи), М.— Л., 1949.

«ДЕЖНЁВ», советский ледокольный пароход. Во время Великой Отечеств. войны входил в состав Сев. флота как сторожевой корабль («СКР-19»). 27 авг. 1942, находясь в бухте о. Диксон, вступил в неравный бой с нем. тяжёлым крейсером «Адмирал Шеер», к-рый пытался разрушить порт и уничтожить корабли в бухте о. Диксон. Героич. действия экипажа «Д.» и арт. береговой батареи не дали возможности нем. крейсеру выполнить свою задачу. Получив ряд прямых попаданий снарядов, «Адмирал Шеер» прекратил огонь и скрылся. В бою экипаж «Д.» понёс большие потери, но выполнил свой воинский долг перед Родиной.

ДЕЖНЁВА БУ́ХТА, залив Берингова м. у сев.-вост. берега Азиатского материка. Шир. у входа 24 *км*, глуб. 13—24 *м*. Берега высокие, обрывистые, сопровождаются рифами. Впадают реки Укэлаят и Малая Укэлаят. Приливы неправильные полусуточные, выс. ок. 2 *м*.

ДЕЖНЁВА МЫС, сев.-вост. оконечность материка Азии на Чукотском п-ове (66°05′ с. ш., 169°40′ з. д.). Д. м.— изолированный плосковершинный горный массив выс. до 741 *м*, круто обрывающийся к морю. Назван в 1879 А. Э. Норденшельдом в честь С. И. *Дежнёва*, впервые обогнувшего с Поповым (Федотом Алексеевым) мыс в 1648. На Д. м.— населённый пункт Уэлен.

ДЕЖУ́РНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕ́НИЕ, назначается в гарнизоне или внутри воинской части на случай усиления караулов или срочного вызова при пожаре, стихийном бедствии и происшествиях. В крупных гарнизонах может назначаться неск. Д. п. В боевых условиях назначаются дежурные огневые средства (пулемёты, арт. орудия, миномёты и др.) и Д. п.

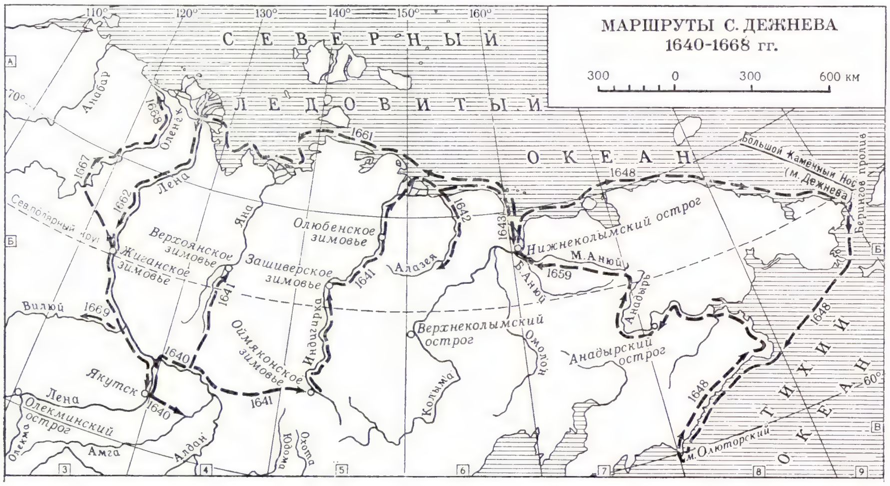
ДЕЖУ́РСТВО (от франц. de jour, букв.— относящийся к данному дню), по сов. трудовому праву пребывание работника на предприятии (в учреждении) после окончания рабочей смены, в выходные или праздничные дни для разрешения текущих неотложных дел, не входящих в круг его обычных обязанностей. Д. не следует смешивать с выполнением работником его обычной трудовой функции (дежурством электромонтёра, врача и т. д.). Д. допускается только по согласованию с фабричным, заводским или местным комитетом (ФЗМК) не чаще 1 раза в месяц. Не привлекаются к Д. беременные женщины и женщины, имеющие детей в возрасте до 12 лет. На дежурных не должны возлагаться обязанности сторожей, проверка пропусков и приём почты. В случае привлечения к Д. после окончания рабочего дня явка на работу на следующий день для работников как с нормированным, так и с ненормированным рабочим днём, переносится на более позднее время. Продолжительность Д. (или работы вместе с Д.) не может превышать нормальной продолжительности рабочей смены.

Д. в выходные и праздничные дни компенсируется предоставлением в течение ближайших 10 дней отгула той же продолжительности, что и Д. (пост. ВЦСПС от 2 апр. 1954, Сборник законодательных актов о труде, М., 1970, с. 226).

В. И. Никитинский.

ДЕЗ... (франц. des..., dés...), приставка, означающая уничтожение, удаление или отсутствие чего-либо (напр., дезинфекция); искажение чего-либо (напр., дезинформация).

ДЕЗАВУИ́РОВАНИЕ (от франц. désavouer — отказываться, выражать неодобрение), в междунар. праве опровержение главой гос-ва или пр-ва действий дипломатич. представителя в связи с превышением им своих полномочий. Обычно Д. влечёт за собой отозвание дипломатич. представителя.



В. А. Дегтярёв.

С. И. Дежнёв.

ДЕЗАКТИВА́ЦИЯ (от *дез...* и лат. activus — деятельный, действенный), удаление радиоактивных веществ с обмундирования (одежды), оружия, боевой техники, транспорта, продовольствия, местности и т. п.; одно из мероприятий по ликвидации последствий применения противником ядерного оружия (см. *Защита от оружия массового поражения*). Д. может быть частичной и полной. Д. частичная осуществляется, когда боевая обстановка требует немедленного использования (эксплуатации) заражённого оружия или боевой техники, с тем чтобы несколько снизить степень их заражения. Боевую технику и транспорт дезактивируют с помощью специальных машин и приборов моющими растворами или водой, обмундирование (одежду) — различными механич. способами, продовольствие — мойкой в воде или снятием (удалением) заражённого слоя. Вода дезактивируется с использованием спец. фильтровальных устройств. Полная Д. специальными техническими средствами позволяет снизить заражённость до такой степени, при к-рой внешнее облучение и вероятность поражения от попадания радиоактивных веществ на кожные покровы или внутрь организма становятся минимальными. Полнота Д. контролируется с помощью радиометра.

Б. И. Колотушкин.

ДЕЗАМИ́ (Dézamy) Теодор (4.3.1803, Люсон,—24.7.1850, там же), французский коммунист-утопист, видный деятель Революции 1848, последователь Г. *Бабёфа*. В 30-х гг. примкнул к бланкистскому «Обществу времён года». В 1848 издавал газету «Ле друа де л'ом. Трибюн де пролетер» («Les droits de l'homme. Tribune des proletaires»). Дал глубокую для своего времени критику капитализма. В частной капиталистич. собственности Д. видел причину эксплуатации и угнетения трудящихся масс, антагонизма классов, поэтому частная собственность, по его мнению, должна быть уничтожена. Его главный труд — «Кодекс общности» (1842)—посвящён описанию общества будущего и революц. путей его осуществления. В основу социально-экономич. организации «строя общности» Д. положил «коммуну» — объединение трудящихся (примерно 10 тыс. чел.), сочетающую преимущества города и деревни, пром. и с.-х. труда. Каждый член коммуны обязан трудиться по своим силам и способностям, а потреблять в соответствии с объёмом и характером своих потребностей. Д. считал социальную революцию, совершаемую трудящимися, беднотой, необходимым условием перехода к этому строю. Однако он не сумел выделить пром. пролетариат из общей массы трудящихся, понять его историч. роль.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, Соч., 2 изд., т. 2; Волгин В. П., Идеи социализма и коммунизма во французских тайных обществах 1835—1837 годов, «Вопросы истории», 1949, № 3, с. 64—81. *В. С. Афанасьев.*

ДЕЗАМИНИ́РОВАНИЕ, отщепление (элиминирование) аминогруппы (NH_2) из органич. соединений. Д. сопровождается замещением аминогруппы к.-л. др. группой (напр., H, OH, OR, Hal) или образованием двойной связи. Д. производят, в частности, действием на первичные амины азотистой к-той. При этом из алифатич. аминов образуются спирты (I) и олефины (II), напр.:

$$C_2H_5NH_2 \xrightarrow{HNO_2} \begin{cases} \xrightarrow{I} C_2H_5OH + N_2 + H_2O \\ \xrightarrow{II} C_2H_4 + N_2 + 2H_2O \end{cases}.$$

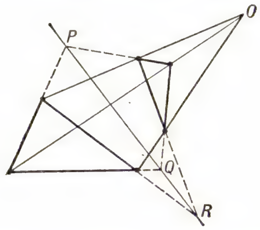
Д. циклоалифатич. аминов сопровождается расширением или сужением цикла (см. *Демьянова перегруппировка*). Ароматич. амины дают с азотистой к-той (в присутствии сильных неорганич. к-т) *диазония соли.* Такие реакции, как гидролиз, гидрогенолиз, расщепление четвертичных аммониевых солей, пиролитические и др., также приводят к Д. Важную роль играет Д. в процессах жизнедеятельности животных, растений и микроорганизмов. Для d-аминокислот характерно окислит. Д. с образованием аммиака и α-кетокислот. Окислит. Д. подвергаются также амины. Оксидазы природных аминокислот, кроме глутаматдегидрогеназы, дезаминирующей L-глутаминовую к-ту, в животных тканях мало активны. Поэтому большинство L-аминокислот подвергается непрямому Д. путём предварительного *переаминирования* с образованием глутаминовой к-ты, к-рая затем претерпевает окислит. Д. или др. превращения. Др. типы Д.— восстановительное, гидролитическое (Д. аминопроизводных пуринов, пиримидинов и сахаров) и внутримолекулярное (Д. гистидина) — в большей степени распространены у микроорганизмов.

Лит.: Збарский Б. И., Иванов И. И., Мардашев С. Р., Биологическая химия, 4 изд., Л., 1965.

ДЕЗА́РГ (Désargues) Жерар [1593, Лион,—1662, там же (по др. данным— 1591—1661)], французский математик. Был воен. инженером. Заложил основы проективной и начертательной геометрии. В своих исследованиях систематически применял перспективное изображение. Первым ввёл в геометрию *бесконечно удалённые элементы.* Д. принадлежит одна из осн. теорем проективной геометрии (см. *Дезарга теорема*). Д. принадлежат также сочинения о резьбе по камню и о солнечных часах, где он даёт геом. обоснования практич. операциям.

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966.

ДЕЗА́РГА ТЕОРЕ́МА, теорема проективной геометрии, установленная франц. математиком Ж. *Дезаргом.* Д. т. утверждает (рис.), что если соответствующие стороны двух треугольников пересекаются в точках *P*, *Q*, *R*, лежащих на одной прямой, то прямые, соединяющие соответствующие вершины, пересекаются в одной точке *O*. Справедлива и обратная теорема: если прямые, соединяющие соответствующие вершины двух треугольников, проходят через одну точку, то точки *P*, *Q*, *R* пересечения соответствующих сторон этих треугольников лежат на одной прямой. Содержание Д. т. относится к взаимному расположению прямых на плоскости и не связано с измерениями. Однако, как установил Д. *Гильберт*, эта теорема не может быть доказана



в геометрии на плоскости без привлечения метрич. аксиом (существуют т. н. «недезарговы» геометрии на плоскости, в к-рых выполняются все проективные аксиомы, но Д. т. не имеет места). Поэтому при аксиоматическом построении проективной геометрии на плоскости условие Д. т. принимается в качестве аксиомы.

Э. Г. Позняк.

ДЕЗЕРТИ́Р (франц. déserteur, от лат. desertor — беглец, изменник), 1) самовольно покинувший свою войсковую часть или уклонившийся от призыва на воен. службу; см. *Дезертирство.* 2) В переносном смысле — человек, уклонившийся от исполнения своего гражд. или обществ. долга, бросивший порученный ему пост.

ДЕЗЕРТИ́РСТВО, по советскому уголовному праву одно из наиболее тяжких воинских преступлений, нарушающих интересы комплектования Вооруж. Сил СССР. Представляет собой уклонение граждан СССР от выполнения конституционных обязанностей по обороне и защите социалистич. отечества. Д. признаётся самовольное оставление воинской части или любого иного места, где должен находиться *военнослужащий*, с целью уклонения от воинской службы, а также неявка с той же целью в часть или к месту службы при назначении, переводе, из командировки, из отпуска, из лечебного заведения. Срок пребывания вне воинской части или того места, где военнослужащий должен проходить воен. службу, не имеет значения для привлечения к уголовной ответственности, главным в этом случае является цель — уклониться от воен. службы.

Д.— преступление, при к-ром виновный с момента самовольного оставления места службы в течение всего срока незаконного пребывания вне воинской части находится в состоянии совершения этого преступления, поэтому здесь неприменимы давность уголовного преследования, амнистия или помилование. Д. наказывается лишением свободы на срок от 3 до 7 лет, а Д., совершённое лицами офицерского состава или военнослужащими сверхсрочной службы,— от 5 до 7 лет. За Д. в воен. время предусматривается более суровое наказание, вплоть до смертной казни (см., напр., УК РСФСР, ст. 247). *Н. И. Загородников.*

В военно-уголовном законодательстве зарубежных социалистич. гос-в Д.— один из наиболее опасных видов уклонения от военной службы. Законодательством большинства зарубежных социалистич. стран (Болгария, Венгрия, ГДР, МНР, Чехословакия, Югославия и др.) Д. признаётся оставление военнослужащим воинской части (места службы), либо неявка в воинскую часть (к месту службы) с намерением вовсе уклониться от несения обязанностей военной службы. В законодательстве Румынии в основу понятия Д. положена продолжительность пребывания виновного вне части. Д. признаётся более тяжким, если оно совершено в военное время или в боевой обстановке (Болгария, Венгрия, ГДР и др.), офицером (ГДР), группой лиц (Венгрия, ГДР и др.), с уносом оружия (Венгрия, ГДР и др.), с применением или угрозой применения насилия (ГДР), либо с целью побега из своей страны или невозвращения в неё (Венгрия, ГДР, Чехословакия, Югославия и др.).

Наказание за Д. зависит от обстоятельств дела. Допускается применение смертной казни за Д., совершённое в военное время или боевой обстановке; в ряде случаев наказывается приготовление к Д. и покушение на него, а также укрывательство дезертиров и недонесение о Д. (напр., в Венгрии).

В отличие от уголовного права СССР и др. социалистич. стран, военно-уголовное право империалистич. гос-в определяет Д. расширительно, вводя дополнит. и квалифицирующий признак для этого состава преступления. Очевидна политическая направленность уголовно-правовых норм, предусматривающих ответственность за Д., по Единому кодексу военной юстиции США 1969 (ст. 85), англ. Закону об армии 1955 (§ 37), Кодексу военной юстиции Франции 1965 (ст. 378—393), в т. ч. за уклонение от выполнения «важной службы», «опасных обязанностей», «службы за границей», т. е. по существу за уклонение от участия в карательных и иных полицейских акциях как внутри страны, так и за её пределами. В ФРГ считается Д. любое самовольное пребывание вне части (§16 Закона о воинских преступлениях от 30 марта 1957).

За Д., кроме длительных сроков каторжной тюрьмы или смертной казни (в военное время), как правило, применяются дополнит. меры наказания: штраф, конфискации денежного содержания (США, Франция, Великобритания), увольнение со службы с позором (США, Великобритания). Последние два вида наказания связаны с лишением гражд. прав, всех льгот, установл. для ветеранов, и т. п.

Устанавливая суровые наказания за Д., империалистич. гос-ва стремятся сдержать растущее число Д. в войсках, к-рое выражает протест военнослужащих против агрессивной политики гос-ва. В США, напр., за годы агрессии в Индокитае (в 1960—70-х гг.) Д. в армии резко возросло (почти в 2 раза), в т. ч. и по причинам политич. характера.

Е. В. Прокопович, А. А. Вихров.

ДЕЗИДЕРА́ТЫ (лат. desiderata — желаемое) (устар.), 1) пожелания, требования. 2) Предметы, книги, необходимые для пополнения к.-л. коллекции (музея, библиотеки и т. п.).

ДЕЗИДЕ́РИО ДА СЕТТИНЬЯ́НО (Desiderio da Settignano) (ок. 1430, Сеттиньяно, Тоскана,—16.1.1464, Флоренция), итальянский скульптор. Представитель флорентинской школы Раннего Возрождения. Учился, возможно, у *Донателло* и Бернардо *Росселлино.* Работая с Донателло, сохранил самостоятельность. Творчество Д. да С. отличают светлая лирич. созерцательность и поэтич. цельность образов. Его надгробиям, рельефам и пор-

Дезидерио да Сеттиньяно. «Мадонна Панчатики». Рельеф. Мрамор. Около 1450—54. Национальный музей. Флоренция.

третным бюстам свойственны ясность композиции, изящество линий, тонкость моделировки объёмов и мягкая виртуозная обработка поверхности мрамора, создающая богатство светотеневых градаций. Осн. произв. (все — мрамор): гробница К. Марсуппини (с 1453, церковь Санта-Кроче, Флоренция); рельеф «Мадонна Панчатики» (ок. 1450—54), женский портрет (ок. 1460—64) — оба в Нац. музее, Флоренция; портреты детей в образах Иоанна Крестителя и младенца Христа (ок. 1455—60, Эрмитаж, Ленинград, и Нац. галерея иск-ва, Вашингтон).

Лит.: Cardellini A., Desiderio da Settignano, Mil., 1962. *М. Я. Либман.*

ДЕЗИНВА́ЗИЯ (от *дез*... и лат. invasio — нападение), уничтожение во внешней среде зародышевых элементов (яиц и личинок гельминтов, ооцист кокцидий и т. д.) возбудителей инвазионных болезней человека, животных и растений. Осуществляется способами: механическим (уборка, очистка, мойка помещений, перепашка территорий), физическим (огонь, сухой жар, водяной пар, солнечные и ультрафиолетовые лучи и т. д.), химическим (ксилонафт, однохлористый иод, карбатион, едкий натр и др.) и биологическим. Для определения эффективности Д. берут пробы (соскобы) с различных участков объекта, из них соответствующими способами выделяют зародышевые элементы и определяют их жизнеспособность методами культивирования в термостате, микроскопией, биол. пробой.

ДЕЗИНСЕ́КЦИЯ (от *дез*... и лат. insectum — насекомое), методы и средства борьбы с членистоногими (насекомыми и клещами), переносящими инфекц. заболевания и наносящими вред пищевым и сельскохозяйственным продуктам и жилищу человека. Различают медицинскую, ветеринарную и сельскохозяйственную Д. Методы Д. направлены на создание условий, неблагоприятных для размножения и развития членистоногих (профилактич. Д.) и их полное истребление (истребит. Д.). Медицинская профилактич. Д. включает систематич. мытьё тела и смену белья, что предупреждает размножение платяных вшей; частую уборку помещений, выколачивание мягкой мебели, вытряхивание постельных принадлежностей, что предупреждает размножение постельных клопов, блох, моли и тараканов. Плановая очистка населённых мест от твёрдого мусора и устройство канализац. систем предупреждают развитие комнатных и др. мух. Осушение болот, очистка и углубление рек уменьшают возможность выплода комаров, мошек, мокрецов, гнуса и т. п.

Истребит. Д. включает применение хим., физ. и биол. средств, губительно действующих на все стадии развития членистоногих. При хим. методе Д. в качестве *инсектицидов* применяют хлорированные углеводороды, фосфорорганич. соединения (в т. ч. хлорофос), пиретрум, буру, фтористый натрий и др. Эти вещества проникают в организм членистоногих через кутикулу (контактные инсектициды), дыхат. пути (фумиганты) или кишечный тракт (кишечные яды); нек-рые препараты обладают комплексом этих свойств. Инсектициды применяют в виде растворов, порошков и аэрозолей. Для Д., помимо инсектицидов, используют также *репелленты*.

Физ. метод Д. основан на применении гл. обр. высокой темп-ры, в меньшей степени — низкой темп-ры и физ. уничтожения отд. особей. Темп-ра 50 °C и выше губительно действует на членистоногих, поэтому горячий воздух, пар и горячая вода широко применяются для уничтожения вшей, клопов, мух и блох. Практикуют также механич. вылавливание членистоногих в ловушки (мух, тараканов, комаров, домовых муравьёв, клещей и др.), на липкую бумагу (мух, комаров и москитов); сбор насекомых и клещей на теле человека и домашних животных.

Биол. метод Д. основан на использовании естеств. врагов членистоногих: болезнетворных микробов, вирусов, паразитич. и хищных насекомых, способных вызвать обширные эпизоотии и гибель членистоногих. Применяют также ионизирующее излучение и нек-рые хим. вещества (соединения этиленимина), производные азаридина, антагонисты фолиевой кислоты и пиримидина, глутамин, пурин и др., вызывающие половую стерилизацию членистоногих или аномалии их развития, в результате чего членистоногие теряют способность воспроизводить потомство. *Е. В. Вашкова.*

Д. ветеринарная осуществляет уничтожение насекомых и клещей, причиняющих вред здоровью животных и вызывающих снижение их продуктивности. Объектами вет. Д. являются животные, животноводч. и птицеводч. помещения, территории ферм, склады и предприятия, перерабатывающие сырьё животного происхождения, убойные пункты, мясокомбинаты, транспорт и др. объекты, подлежащие вет.-сан. надзору.

Различают профилактич. вет. Д., проводимую периодически с целью недопущения массового размножения и расселения насекомых и клещей, и истребит. Д. Для вет. Д. используют хим., физ., механич. и биол. средства и методы. Наиболее широко применяются хим. средства, в частности хлорофос, ДДВФ, карбофос, байтекс, амидофос, тролен, трихлорметафос-3, севин, дикрезил, арсенит натрия, полихлорпинен, препараты на основе гамма-изомера ГХЦГ и др. Обработку проводят из вет. дезинфекционных машин ДУК, ЛСД-2М, аэрозольных генераторов, гидропультов, автомаксов, дустораспылителей и др. механизмов. *А. А. Непоклонов.*

Д. сельскохозяйственная включает уничтожение вредных насекомых на посевном и посадочном материале, в запасах пищевых и фуражных продуктов и технич. сырья в складских помещениях, на мельничных и крупяных предприятиях и т. д. Обычно проводят хим. Д.: фумигацию бромистым метилом, дихлорэтаном и др.; обработку помещений аэрозолями и опрыскивание инсектицидными жидкостями; опудривание семян дустами и т. д. Против *вредителей зерна и зернопродуктов* эффективна и механич. Д. — очистка помещений от просыпи зерна и зернопродуктов, очистка зерна на зерноочистит. машинах и др. Изучаются новые методы Д. — использование токов высокой частоты, инфракрасных лучей, ионизирующих излучений и др. *П. В. Попов.*

ДЕЗИНТЕГРА́ТОР (от *дез*... и лат. integer — целый), стержневая дробилка, машина для мелкого дробления (грубого измельчения) хрупких малоабразивных материалов. Состоит из двух вращающихся в противоположные стороны роторов (корзин), насаженных на отд. соосные валы и заключённых в кожух (рис.). На дисках роторов по концентрич. окружностям расположены 2—4 ряда круглых цилиндрич. пальцев (бил, бичей) т. о., что каждый ряд одного ротора свободно входит между двумя рядами другого. Дробимый материал подаётся в центр. часть ротора и, перемещаясь к периферии, подвергается многократным ударам пальцев, вращающихся (500—1000 *об/мин*) во встречных направлениях. Крупность загружаемого в Д. материала обычно 60—90 *мм*, а измельчённого продукта — 0,5—0,1 *мм*. Производительность Д. большого размера (диаметр ротора 1250 *мм*) 80—90 *т/час* при дроблении угля от 50 *мм* до 0,3 *мм*. Машина, имеющая один ротор, а вместо другого — неподвижные пальцы, укреплённые на откидной крышке кожуха, наз. дисмембратором, к-рый работает аналогично Д., но частота вращения ротора значительно выше (2300—3800 *об/мин*). Д. и дисмембраторы наз. иногда бильными или бичевыми мельницами. Особенность Д. — хорошее перемешивание измельчаемого материала, что иногда используется в технологич. целях (напр., приготовление угольной шихты перед коксованием). Д. применяют

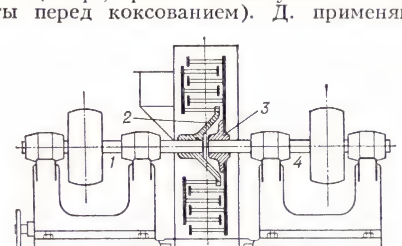


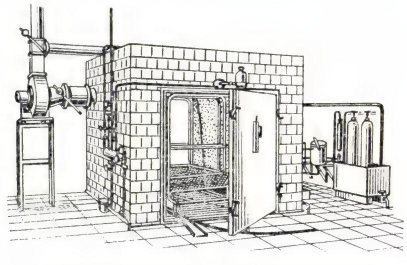
Схема дезинтегратора: *1,4* — валы; *2,3* — роторы с пальцами.

для дробления полезных ископаемых (уголь, гипс, сера, торф и др.), продуктов хим. пром-сти (резина, пигменты), древесины и др. См. также *Дробилка*.

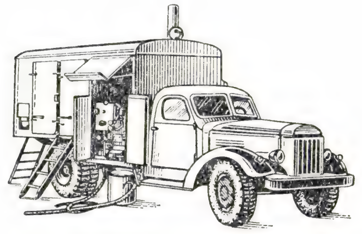
Лит.: Сиденко П. М., Измельчение в химической промышленности, М., 1968; Ильевич А. П., Машины и оборудование для заводов по производству керамики и огнеупоров, М., 1968. *Г. Д. Краснов.*

ДЕЗИНФЕКЦИО́ННАЯ КА́МЕРА, установка для *дезинфекции* и дезинсекции одежды, постельных принадлежностей и др. объектов. Д. к. устраивается при дезинфекционных станциях, сан. пропускниках, больницах, при пром. предприятиях и т. п., а также на автомобилях — подвижные Д. к. По действующему агенту различают четыре типа Д. к.: паровые, тепловые суховоздушные, пароформали-

новые, газовые. Паровые Д. к., в к-рых текучим водяным паром температуры 100 °С и выше обеззараживают одежду, пром. сырьё (тряпки, шерсть) и готовую продукцию (бинты, вату и т. п.). Тепловые суховоздушные (жаровые) Д. к., в к-рых действует горячий воздух. Камеры этого типа чаще применяют для дезинфекции одежды при темп-ре 80—105 °С. В пароформалиновых Д. к. действующим агентом является пароформалиновая смесь при темп-ре 60—70 °С. В камерах этого типа обеззараживают одежду, кожаные, меховые и др. вещи; они могут быть снабжены приспособлением для душа и служить для мытья людей в полевых



Комбинированная дезинфекционная камера.



Дезинфекционно-душевая установка на автомобиле.

условиях. В газовых Д. к. (распространены мало) действующим агентом являются хим. вещества в газообразном состоянии: формалин, сернистый газ, сероуглероды и др.

Лит.: Руководство по камерной дезинфекции, М., 1964. *В. И. Вашков.*

ДЕЗИНФЕКЦИО́ННАЯ СТА́НЦИЯ, санитарно-противоэпидемическое учреждение, выполняющее эвакуацию инфекционных больных, заключит. и профилактич. *дезинфекцию*, *дезинсекцию* и *дератизацию*, контроль качества дезинфекции в эпидемич. очагах и т. п. Там, где нет Д. с., её функции выполняют дезинфекционные отделения сан.-эпидемич. станций.

Лит.: Гандельсман Б. И., Дезинфекционное дело, 2 изд., М., 1964.

ДЕЗИНФЕКЦИО́ННАЯ УСТАНО́ВКА, установка для дезинфекции холодными и горячими дезинфицирующими растворами помещений и территорий (ферм, скотобоен, хранилищ и др.). Пром-сть СССР выпускает Д. у., смонтированные на шасси автомобиля, мотоциклетную, прицепную и др. Осн. части установки ДУК-2 (рис.): цистерна для рабочего дезинфицирующего раствора, 2 резервуара для исходных концентрированных дезинфекционных средств, подогреватель (водогрейный котёл), система трубопроводов, напорный (с комплектом распылителей) и приёмный шланги, аэрозольный генератор, ресивер. Заполняют цистерну и подают распылённую жидкость на объект дезинфекции под действием вакуума и давления, создаваемых двигателем автомобиля. Производительность Д. у. зависит от удалённости объекта дезинфекции, наличия водоисточников, подъездных путей и др.

ДЕЗИНФЕКЦИО́ННЫЕ СРЕ́ДСТВА, физические факторы и химич. вещества, применяемые для *дезинфекции* предметов обихода, одежды, помещений, воды, выделений инфекционных больных, а также транспорта для перевозки больных. Для дезинфекции пользуются паром, горячим воздухом, прокаливанием, кипячением, ультрафиолетовым облучением, токами высокой частоты и др. Из хим. веществ применяют *антисептические средства* — хлорсодержащие вещества, фенолы, марганцовокислый калий, перекись водорода, спирты, щёлочи, формалин и др.

ДЕЗИНФЕКЦИО́ННЫЙ ОТРЯ́Д, группа мед. работников, выезжающих в эпидемич. очаг для осуществления заключит. *дезинфекции*. Состоит из не менее чем 2 дезинфекторов; Д. о. возглавляет врач, дезинфекц. инструктор или один из дезинфекторов. Д. о. имеет в своём распоряжении всё дезинфекц. оснащение и транспорт, предназнач. для эвакуации больного в леч. учреждение. К дезинфекции Д. о. приступает после эвакуации больного из очага.

ДЕЗИНФЕ́КЦИЯ (от *дез...* и позднелат. infectio — заражение), методы и средства уничтожения болезнетворных микроорганизмов на путях передачи от источника инфекции к здоровому организму. Осн. задача Д.— прерывание механизма передачи инфекции обеззараживанием различных объектов (вода, пищевые продукты, предметы бытовой обстановки и др.).

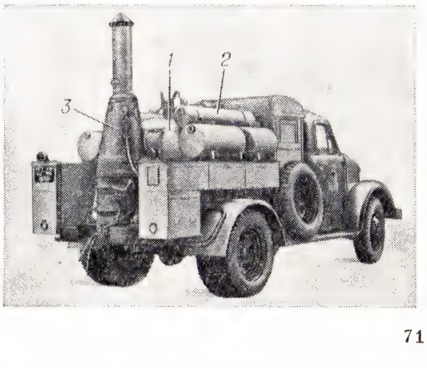
Для проведения Д. используют биол., физ. и хим. средства. Биол. метод применяют для обеззараживания сточных вод на очистных сооружениях и в биол. окислит. прудах. Наиболее употребительные физ. средства: высокая темп-ра (сухой и влажный горячий воздух), водяной пар при нормальном и повыш. давлении, кипящая вода, огонь. Иногда применяют электричество (для ионизации воздуха) и ультрафиолетовые лучи. Для Д. пользуются и механич. очисткой заражённых объектов: чистка одежды, ковров щётками, мебели и помещения пылесосом, проветривание и влажная уборка помещений, мытьё, стирка и т. д. Механич. способы не уничтожают заразного начала, а только удаляют его, снижая тем самым возможность заражения людей. Хим. препараты (*дезинфекционные средства*) применяют гл. обр. в тех случаях, когда затруднено использование др. средств. Различают профилактич., текущую и заключит. Д. Профилактич. Д. осуществляют независимо от наличия инфекционных больных для предупреждения заболеваний или их распространения в коллективах. Обеззараживанию подвергают питьевые и сточные воды, посуду учреждений обществ. питания, мусор, помещения магазинов, вокзалов, бань и др. обществ. мест. Профилактич. Д. целесообразна лишь при постоянном непрерывном её проведении (напр., хлорирование воды, пастеризация молока, систематич. влажная уборка помещений, мытьё рук и т. д.). Осуществляют профилактич. Д. хозяйств. органы или отделения Д. сан.-эпидемиологич. станций. Текущую Д. проводят в леч. учреждениях и квартирах для предупреждения рассеивания возбудителей болезни от больного к окружающим и на предметы бытовой и производственной обстановки. Текущая Д. должна быть максимально приближена к моменту выделения возбудителя из организма больного: при кишечных инфекциях — акт дефекации и мочеиспускания (напр., хлорирование уборных), при грибковых болезнях — смена повязок, белья, чулок или носков и т. д. Текущую Д. на дому организуют мед. работники поликлиники, сан.-эпидемиологич. станций, а также сами больные или окружающие их лица. Заключит. Д. проводят работники дезинфекционной службы в эпидемич. очагах после госпитализации или смерти больного. При проведении заключит. Д. широко применяют камерное обеззараживание (верхняя одежда, ковры, постельные принадлежности), кипячение (бельё, посуда, игрушки и т. п.), влажную обработку вещей помещений и мебели раствором хим. препаратов.

Лит.: Вашков В. И., Дезинфекция, дезинсекция и дератизация, М., 1956. *В. И. Вашков.*

Д. в ветеринарии. Объектами Д. являются животноводческие помещения (конюшни, коровники, свинарники и т. д.); предметы ухода за животными и сбруя; трансп. средства, предназнач. для перевозки животных и продуктов животного происхождения; места убоя животных, переработки и хранения продуктов животного происхождения (мясокомбинаты, холодильники, сырьевые склады, молочная аппаратура и посуда); рыбохоз. водоёмы, навоз. По назначению Д. бывает: профилактическая (предупредительная) — до выявления инфекционной болезни; текущая (вынужденная) — при наличии больных; заключительная — с целью полного освобождения очага инфекции от возбудителей болезни.

Д. осуществляют в основном физ. или хим. способами, как правило, после предварительной механич. очистки. Из физ. способов широкое применение находит ультрафиолетовое облучение (нек-рые животноводч. помещения, помещения для хранения продуктов переработки). Наиболее радикален хим. способ, заключающийся в нанесении на объекты различных хим. веществ (предпочтительнее в виде аэрозолей). Выбор хим. вещества,

Дезинфекционная установка: *1* — цистерна для дезинфицирующих растворов; *2* — резервуары для исходных концентрированных дезинфекционных средств; *3* — подогреватель.



его концентрация и частота Д. определяются в каждом отд. случае в зависимости от характера дезинфицируемого объекта и рода возбудителя болезни. При проведении Д. соблюдаются правила техники безопасности.

Лит.: Поляков А. А., Ветеринарная дезинфекция, 3 изд., М., 1964; Ярных В. С., Применение аэрозолей в ветеринарии, М., 1962.

ДЕЗИНФОРМА́ЦИЯ (от *дез...* и *информация*), распространение искажённых или заведомо ложных сведений. В бурж. странах Д. широко используется как один из способов политич. пропаганды с целью ввести в заблуждение обществ. мнение, особенно в тех случаях, когда речь идёт об отношениях между капиталистич. и социалистич. гос-вами, о прогрессе социализма, нац.-освободит. движении и т. п.

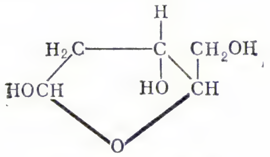
В воен. деле намеренное распространение ложных сведений о собств. вооруж. силах и планах воен. действий; имеет целью ввести в заблуждение противника; военная Д. достигается с помощью проведения ложных перегруппировок войск, устройства ложных аэродромов и т. п.

ДЕЗОДОРА́ЦИЯ (от *дез...* и лат. odoratio — запах), искусственное устранение или маскировка неприятно пахнущих газообразных веществ, образующихся в результате гнилостного разложения органич. субстратов (выделения людей и животных, пищевые продукты, трупы и т. д.). Дезодорирующие средства (дезодораторы) разделяют на предупреждающие гниение и уничтожающие или маскирующие запахи. Дезодораторами служат: железный купорос, хлорная известь, формалин, марганцовокислый калий, хлористый цинк, кам.-уг. и древесная смолы, а также различные вещества, адсорбирующие зловонные газы, напр. древесный уголь, торф и пр. Часто для устранения дурных запахов к подаваемому воздуху добавляют озон (при наличии принудит. вентиляции). Для зарядки дезодораторов (озонаторов) применяют жидкости, содержащие хвойные и эфирные масла.

ДЕЗОКСИКОРТИКОСТЕРО́Н (ДОК, кортексон), промежуточный продукт биосинтеза гормонов коры надпочечников (см. *Кортикостероиды*); образуется преим. из *прогестерона*. Д.— минералокортикоид, т. е. активный регулятор минерального обмена, в связи с чем более стабильный препарат Д.— *дезоксикортикостерон-ацетат* используется в леч. целях.

ДЕЗОКСИКОРТИКОСТЕРО́Н - АЦЕТА́Т (ДОКА, ДОКСА), лекарственное вещество из группы *гормональных препаратов*. Получают синтетически; обладает всеми свойствами естеств. гормона. Применяют внутримышечно в масляном растворе при аддисоновой болезни, недостаточности коры надпочечников и др.

ДЕЗОКСИРИБО́ЗА, углевод, относится к дезоксисахарам; входит в состав *дезоксирибонуклеиновых кислот*. Мол. масса 134,1, кристаллы, $t_{пл}$ 78—82 °С. Структурная формула:



2-дезокси-D-рибоза

ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕА́ЗА (ДНК-аза), фермент, катализирующий гидролиз *дезоксирибонуклеиновой кислоты*, относится к классу *гидролаз*, группе фосфатаз; находится в клетках животных, растений и микроорганизмов (за исключением нек-рых вирусов).

ДЕЗОКСИРИБОНУКЛЕЙНОВАЯ КИСЛОТА́ (ДНК), присутствующая в каждом организме и в каждой живой клетке, гл. обр. в её ядре, *нуклеиновая кислота*, содержащая в качестве сахара дезоксирибозу, а в качестве азотистых оснований аденин, гуанин, цитозин и тимин. Играет очень важную биологич. роль, сохраняя и передавая по наследству генетич. информацию о строении, развитии и индивидуальных признаках любого живого организма. Препараты ДНК можно получить из различных тканей животных и растений, а также из бактерий и ДНК-содержащих *вирусов*.

ДНК — *биополимер*, состоящий из мн. мономеров — дезоксирибонуклеотидов, соединённых через остатки фосфорной к-ты в определённой последовательности, специфичной для каждой индивидуальной ДНК. Уникальная последовательность дезоксирибонуклеотидов в данной молекуле ДНК представляет собой кодовую запись биологич. информации (см. *Генетический код*). Две такие полинуклеотидные цепочки образуют в молекуле ДНК двойную спираль (см. рис.), в к-рой комплементарные основания — аденин (А) с тимином (Т) и гуанин (Г) с цитозином (Ц) — связаны друг с другом при помощи водородных связей и т. н. гидрофобных взаимодействий. Такая характерная структура обусловливает не только биол. свойства ДНК, но и её физико-хим. особенности. Большое число фосфатных остатков делает ДНК сильной многоосновной кислотой (полианионом), к-рая присутствует в тканях в виде солей. Наличие пуриновых и пиримидиновых оснований обусловливает интенсивное поглощение ультрафиолетовых лучей с максимумом при длине волны ок. 260 *ммк*. При нагревании растворов ДНК связь между парами оснований ослабевает и при некоторой темп-ре, характерной для данной ДНК (обычно 80—90°), две полинуклеотидные цепочки отделяются друг от друга (плавление, или денатурация, ДНК).

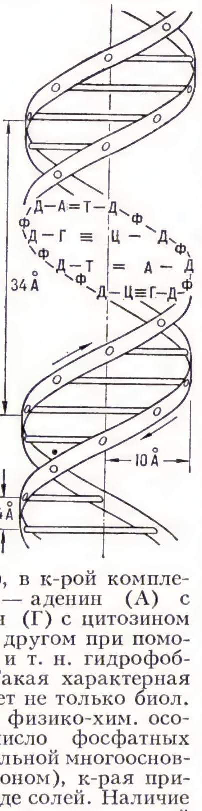


Схема двойной спирали молекулы ДНК (модель Уотсона и Крика): А — аденин; Т — тимин; Г — гуанин; Ц — цитозин; Д — дезоксирибоза; Ф — фосфат.

Нативные молекулы ДНК обладают очень высокой мол. массой — до сотен миллионов. Лишь в митохондриях, а также нек-рых вирусах и бактериях мол. масса ДНК значительно меньше; в этих случаях молекулы ДНК имеют кольцевую (иногда, напр., у фага ∅X174, однонитевую) или, реже, линейную структуру. В клеточном ядре ДНК находится преим. в виде ДНК-протеидов — комплексов с белками (гл. обр. гистонами), образующих характерные ядерные структуры — *хромосомы* и *хроматин*. У особи данного вида в ядре каждой соматич. клетки (диплоидной клетки тела) содержится постоянное количество ДНК; в ядрах половых клеток (гаплоидных) оно вдвое ниже. При *полиплоидии* количество ДНК выше и пропорционально плоидности. Во время деления клетки количество ДНК удваивается в *интерфазе* (в т. н. синтетическом, или «S»-периоде, — между G_1- и G_2-периодами *митоза*). Процесс удвоения ДНК (*репликация*) заключается в развёртывании двойной спирали и синтезе на каждой полинуклеотидной цепи новой, комплементарной ей, цепочки. Т.о., каждая из двух новых молекул ДНК, идентичных старой молекуле, содержит по одной старой и одной вновь синтезированной полинуклеотидной цепочке. Биосинтез ДНК происходит из богатых свободной энергией нуклеозидтрифосфатов под действием фермента ДНК-полимеразы. Сначала синтезируются небольшие участки полимера, к-рые затем соединяются в более длинные цепи под действием фермента ДНК-лигазы. Вне организма биосинтез ДНК идёт в присутствии всех 4 типов дезоксирибонуклеозидтрифосфатов, соответствующих ферментов и ДНК—матрицы, на к-рой синтезируется комплементарная нуклеотидная последовательность. Амер. учёному А. Корнбергу, впервые осуществившему эту реакцию (1967), удалось получить путём ферментативного синтеза вне организма биологически активную ДНК вируса. В 1968 Х. Корана (США) синтезировал химически полидезоксирибонуклеотид, соответствующий структурному *гену* (цистрону) ДНК.

ДНК служит также матрицей для синтеза *рибонуклеиновых кислот* (РНК), определяя тем самым их первичную структуру (*транскрипция*). Через посредство информационной РНК (и-РНК) осуществляется *трансляция* — синтез специфич. белков, структура к-рых задана ДНК в виде определ. нуклеотидной последовательности. Итак, если РНК переносит биол. информацию, «записанную» в молекулах ДНК, на синтезируемые молекулы белков, то ДНК сохраняет эту информацию и передаёт её по наследству. Эта роль ДНК доказывается тем, что очищенная ДНК одного штамма бактерий способна передавать др. штамму признаки, характерные для штамма-донора, а также тем, что ДНК вируса, обитавшего в скрытом состоянии в бактериях одного штамма, способна переносить участки ДНК этих бактерий на др. штамм при заражении его этим вирусом и воспроизводить соответствующие признаки у штамма-реципиента. Т. о., наследств. задатки (гены) материально воплощены в определённой последовательности нуклеотидов в участках молекулы ДНК и могут передаваться от одного индивидуума другому вместе с этими участками. Наследств. изменения организмов (*мутации*) связаны с изменением, выпадением или включением азотистых оснований в полинуклеотидные цепочки ДНК и могут быть вызваны физ. или хим. воздействиями. Выяснение строения мо-

лекул ДНК и их изменение — путь к получению наследств. изменений у животных, растений и микроорганизмов, а также к исправлению наследств. дефектов.

Лит.: Химия и биохимия нуклеиновых кислот, под ред. И. Б. Збарского и С. С. Дебова, Л., 1968; Нуклеиновые кислоты, пер. с англ., под ред. И. Б. Збарского, М., 1966; Уотсон Дж., Молекулярная биология гена, пер. с англ., М., 1967; Дэвидсон Дж., Биохимия нуклеиновых кислот, пер. с англ., под ред. А. Н. Белозерского, М., 1968. *И. Б. Збарский.*

ДЕЗОРГАНИЗА́ЦИЯ (от франц. désorganisation — расстройство), расстройство организации, нормальной деятельности, нарушение дисциплины, беспорядок, разлаженность, развал.

ДЕЗОРИЕНТА́ЦИЯ (франц. désorientation), 1) введение в заблуждение, лишение правильной *ориентации.* 2) Потеря правильных представлений о времени и пространстве.

ДЕЗО́РОВСКАЯ ЛИЧИ́НКА (по имени швейц. учёного Э. Дезора, E. Desor; 1811—1882), пелагическая или донная личинка нек-рых *немертин*, развивающихся без стадии *пилидия*. Д. л. претерпевает метаморфоз, сопровождающийся образованием т. н. имагинальных дисков, из к-рых возникают покров и тело молодой немертины. Личиночные покровы отмирают.

ДЕЗУРБАНИ́ЗМ (от *дез...* и лат. urbanus — городской), направление в градостроительстве 20 в., отрицающее положит. социальную роль крупных городов и проповедующее рассредоточение населения за их пределами. Появление Д. связано с обострением противоречий между городом и деревней и с кризисом капиталистич. города. Идеи Д. проявились уже в социальных утопиях нач. 19 в. (небольшие коммуны в окружении природы). В кон. 1920-х гг. идеи Д. оказали влияние на творчество нек-рых сов. архитекторов (М. Я. Гинзбург, М. О. Барщ и др.); в своих теоретич. статьях социолог М. Охитович предлагал строить вдоль автострад ленточные поселения с жилищами, рассчитанными на одного человека. Наиболее последовательно идеи Д. были сформулированы в книге Ф. Л. *Райта* «Исчезающий город» (1932) и его проекте города (1935), в к-ром предлагалось размещать жилые и обществ. постройки среди с.-х. угодий. После 2-й мировой войны 1939—45 идеи Д. нашли частичное отражение при проектировании *городов-спутников.* *С. О. Хан-Магомедов.*

ДЕИ́ЗМ (от лат. deus — бог), религ.-филос. воззрение, получившее распространение в эпоху Просвещения, согласно к-рому бог, сотворив мир, не принимает в нём к.-л. участия и не вмешивается в закономерное течение его событий. Т. о., Д. противостоит как *теизму*, в основе к-рого лежит представление о божеств. провидении и постоянной связи человека и бога, так и *пантеизму*, растворяющему бога в природе, и *атеизму*, вообще отрицающему само существование бога. Д. выступил с идеей естеств. религии, или религии разума, к-рую он противопоставил религии откровения. Естеств. религия, по учениям деистов, является общей для всех людей и представляет собой норму для всех позитивных религий, в т. ч. и христианства.

Д. развился прежде всего в Великобритании. Родоначальником его считается англ. философ лорд Чербери (17 в.), развивший идею религии разума («Трактат об истине», 1624). К Д. примыкали мыслители различных направлений — как идеалисты, так и материалисты, причём для последних, по словам Маркса, Д. «...есть не более как удобный и лёгкий способ отделаться от религии» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 144). Наивысшее развитие Д. получил в 1-й пол. 18 в. В Великобритании деистами были Дж. *Толанд*, видевший в христианстве лишь нравств. учение, А. Коллинз, М. Тиндаль, А. *Шефтсбери*, Г. Болингброк; в Америке — Т. Джефферсон, Б. *Франклин*, И. Аллен, Т. Пейн. Близко к Д. стоял Дж. Локк. Высказанный Д. *Юмом* взгляд на религию как проистекающую из страха и надежды, делал ненужным допущение бездеятельного бога-творца («Диалоги о естественной религии», 1779). Во Франции идеи Д. проводил *Вольтер*, к Д. приближался Ж. Ж. *Руссо*. С критикой Д. выступали франц. материалисты 18 в. В Германии Д. распространялся на почве филос. рационализма (Г. В. Лейбниц, Г. Э. Лессинг). Идеи Д. своеобразно преломились в соч. И. Канта «Религия в пределах только разума» (1793, рус. пер. 1908). Среди рус. прогрессивных мыслителей Д. получил распространение в кон. 18— нач. 19 вв. (И. П. Пнин, И. Д. Ертов, А. С. Лубкин, нек-рые декабристы). В целом Д. сыграл положит. роль в развитии свободомыслия 17—18 вв.; в дальнейшем утратил своё прогрессивное значение.

В совр. бурж. философии Д. не имеет самостоят. значения, но его придерживаются мн. естествоиспытатели, к-рые в закономерности и упорядоченности мира видят доказательство бытия его создателя.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 2, М., 1952, с. 97—99; [Орбинский Р. В.], Английские деисты 17 и 18 столетий, «Записки Новороссийского ун-та», 1868, год 2, т. 3, в. 1; Роговин С. М., Деизм и Давид Юм. Анализ «Диалогов о естественной религии», М., 1908; Вороницын И. П., История атеизма, 3 изд., [Рязань, 1930]; Lechler G. V., Geschichte des englischen Deismus, Stuttg., 1841; Sayous Ed., Les déistes anglais et le christianisme... (1696—1738), P., 1882; Torrey N. L., Voltaire and the English deists, New Haven — Oxf., 1930; Orr J., English deism. Its roots and fruits, Grand Rapids (Mass.), 1934; Schlegel D. B., Shaftesbury and the French Deists, Chapel Hill, 1956.

ДЕИОНИЗА́ЦИЯ газа, исчезновение в занимаемом газом объёме носителей свободного электрич. заряда (положит. и отрицат. ионов и электронов). К Д. приводят рекомбинация ионов и электронов, их диффузия к границам занимаемого газом объёма, а также вытягивание заряж. частиц наложенным на газ внешним электрич. полем. Время, необходимое для уменьшения концентрации носителей заряда в определённое число раз (напр., до 10^{-3} или 10^{-6} от начальной концентрации), наз. временем Д. Оно является важной характеристикой газоразрядных и др. приборов, в к-рых происходит ионизация газа — газонаполненных *выпрямителей тока*, *тиратронов*, *игнитронов*, антенных переключателей, *счётчиков заряженных частиц* и т. д. Время Д. зависит от природы газа, геометрии занимаемого им объёма, наличия и изменения во времени внешнего электрич. поля, а также от распределения полей пространственных зарядов.

Лит. см. при ст. *Ионизация.*

ДЕ́ИСУС, деисис (от греч. déēsis — моление), древнерусское название композиции, изображающей Христа посредине и обращённых к нему в молитвенных позах богоматерь и Иоанна Предтечу. В *иконописи* первоначально выполнялся на одной доске. Позже появились Д. на трёх отд. досках и многочастные Д.

Лит.: Лазарев В. Н., Русская средневековая живопись, М., 1970, с. 131—39.

ДЕЙ (от тур. dayı, букв.— дядя, в переносном смысле — храбрец), 1) почётное звание в янычарских войсках (см. *Янычары*) и нек-рых областях Османской империи. 2) Титул правителя Алжира в 1671—1830.

ДЕ́ЙБЛЕР (Däubler) Теодор (17.8.1876, Триест,—14.6.1934, Санкт Блазин), австрийский писатель и теоретик иск-ва. Сын коммерсанта. В Париже был близок к поэтам-символистам. В 1914—18 примкнул к экспрессионизму. В космогонич. поэме «Северное сияние» (1910) Д. проповедует религ. идеи. В сб-ках стихов «Оды и песни» (1913), «Гимны Италии» (1915), «Аттические сонеты» (1924), в кн. ритмич. прозы «Звёздный ребёнок» (1917), «Священная гора Афон» (1923) воспевает иск-во, природу, интимные переживания и «видения». Ему принадлежат также новеллы и развлекат. романы.

Соч.: Dichtungen und Schriften, Münch., [1956]; в рус. пер.— Борьба за новое искусство, П.— М., 1923 (совм. с А. Глэз).

Лит.: Th. Däubler. Eine Einführung in sein Werk und eine Auswahl, von H. Ulbricht, Wiesbaden, 1951; Conrady K. O., T. Däubler, в сб.: Deutsche Dichter der Moderne, B., 1965. *Н. Б. Веселовская.*

ДЕ́ЙВИС (Davis) Артур (псевд.— Стил Радд, Steele Rudd) (14.11.1868, Дрейтон,—11.10.1935, Брисбен), австралийский писатель. Сын мелкого фермера. В серии юмористич. рассказов «На нашей ферме» (1895, отд. изд. 1899, рус. пер. 1965), в сб-ках «Наша новая ферма» (1903), «Ферма Сэнди» (1904) и др. Д. описал злоключения и радости семьи фермеров-пионеров Раддов в борьбе с суровой природой и бедностью. Близки к Раддам герои др. рассказов Д.: «На австралийской ферме» (1910), «Дэшвуды» (1911), «На Эму-Крик» (1923). Сб. «Папа занимается политикой» (1908) — сатира на австрал. парламент.

Лит.: Palmer V., Steele Rudd, «Overland», 1959, № 15, p. 21—23; Hedley W., Steele Rudd..., «The Realist», 1964, № 17. *А. С. Петриковская.*

ДЕ́ЙВИС, Дэвис (Davis) Бетт (наст. имя — Рут Элизабет) (р. 5.4.1908, Лоуэлл, шт. Массачусетс), американская киноактриса. Образование получила в драматической школе. С 1928 выступала в театрах Бродвея. В 1930—35 играла в кино роли инженю и «роковых соблазнительниц». Лишь в роли Милдред («Бремя страстей человеческих» по роману У. С. Моэма, 1934) Д. впервые показала внутр. мир сложного, противоречивого человека. В психологич. драмах «Иезавель» (1938), «Мрачная победа», «Хуарес» (обе в 1939) сложился тип героинь Д. — сильных, властных женщин, стремящихся любой ценой, пренебрегая мнением общества, законами морали, добиться своей цели. В 1941 Д. создала свой самый значит. образ — Реджины Хаббард в фильме «Лисички» (по пьесе Л. Хелман). Среди крупных работ 50-х гг.— роли в фильмах «Всё о Еве» (1950), «В центре бури», «Свадебный завтрак» (оба в 1956). В 60-е гг. выступает в ролях женщин, патологически пережи-

Б. Дейвис в роли Реджины Хаббард в фильме «Лисички». 1941.

вающих одиночество и крах жизненных устремлений: «Что случилось с бэби Джейн» (1962), «Мёртвый образ» (1964), «Тише, тише, милая Шарлотта» (1965).

Соч.: The lonely life. An autobiography, N. Y., 1962.

Лит.: Карцева Е. Н., Бэтт Дэвис, М., 1967. *В. А. Утилов.*

ДЕ́ЙВИС, Дэвис (Davis) Джон (ок. 1550, Сандридж,—29.12.1605, близ Малакки), английский мореплаватель. Совершил три плавания (1585—87) с целью отыскания Сев.-зап. прохода из Атлантич. ок. в Тихий, но найти этот путь ему не удалось. Д. открыл пролив к З. от Гренландии, названный его именем, исследовал зап. берег Гренландии (до 73° с. ш.) и вост. берег п-ова Лабрадор. В 1591—1592 Д. командовал кораблём в экспедиции англ. корсара Т. Кавендиша, во время к-рой положил начало открытию Фолклендских островов.

ДЕ́ЙВИС, Дэвис (Davis) Уильям Моррис (12. 2. 1850, Филадельфия,—5.2.1934, Пасадена), американский геолог и географ. Окончил Гарвардский ун-т (1870) и работал в нём с 1876 (с 1890—проф.). Основатель Ассоциации амер. географов (1904) и президент Американского геол. об-ва (1911), почётный член ряда геол. и геогр. обществ (в т. ч. Русского географич. об-ва).

В 1890—1915 работал в Геол. службе США; вёл исследовательские работы в различных районах США, а также во многих странах Юж. Америки и Зап. Европы. В 1903 побывал в пустынных р-нах Туркестана. В 1890-х гг. разработал учение о *географических циклах,* вложив в это понятие представление о стадийном развитии рельефа земной поверхности. Д. различал циклы: нормальный, или водно-эрозионный, ледниковый, карстовый, пустынный и морской. Представления Д. о геогр. циклах быстро получили распространение и сыграли большую роль в развитии геоморфологии. Недостатки учения Д. заключаются в том, что развитие рельефа рассматривается без должной связи с общей геол. историей данного региона и не даёт достаточно полного представления о связи внутренних и внешних сил в формировании рельефа. Д. создал школу геоморфологов и выполнил целый ряд работ, посвящённых преподаванию физической географии. Ввёл новый тип зарисовки рельефа — блок-диаграммы, модели рельефа.

Соч.: Physical geography, Boston — L., 1899; A journey across Turkestan, Wash., 1905 (Pumpelly's Explorations in Turkestan); Grundzüge der Physiogeographie, 2 Aufl., Bd 1—2, Lpz., 1915—17 (совм. с G. Braun); Die erklärende Beschreibung der Landformen deutsch bearb. von A. Rühl, 2 Aufl., Lpz., 1924; в рус. пер.— Геоморфологические очерки, М., 1962.

Лит.: Герасимов И. П., О роли В. М. Дэвиса в развитии современной геоморфологии, «Изв. АН СССР. Серия географическая», 1956, № 1.

ДЕ́ЙВИС (Davis), научная станция, база австрал. антарктич. экспедиции. Расположена на юго-вост. берегу зал. Прюдс (Вост. Антарктида), на терр. антарктич. оазиса Вестфолль (68°31′ ю. ш., 77°58′ в. д.). Открыта в 1957; в 1964—69 временно бездействовала. Штат станции 4—10 чел. На станции ведутся наблюдения по аэрометеорологии, гляциологии, океанологии, биологии и геологии. Названа в честь капитана экспедиционного судна «Аврора» Дж. К. Дейвиса.

ДЕ́ЙВИСА МО́РЕ (Davis Sea), окраинное море Индийского сектора Южного ок. у берегов Антарктиды, между 87° и 98° в. д. Омывает Берег Правды. Глуб. до 1300 *м.* Круглый год покрыто льдом. Солёность 33,0—33,5‰. В Д. м. расположен о. Дригальского. На побережье Д. м. в 1956 построена сов. антарктич. станция «Мирный». Море открыто в 1912 австрал. экспедицией под руководством Д. Моусона. Названо в честь капитана экспедиционного судна «Аврора» Дж. К. Дейвиса.

ДЕ́ЙВИСА ПРОЛИ́В, Девисов пролив (Davis Strait), пролив между островами Гренландия и Баффинова Земля. Соединяет море Баффина Сев. Ледовитого ок. с Атлантич. ок. Наименьшая шир. 330 *км,* глуб. до 466 *м.* Дрейфующие льды и айсберги. Назван в честь Джона *Дейвиса.*

ДЕ́ЙВИСОН (Davison) Фрэнк Дэлби (р. 23.6.1893, Мельбурн), австралийский писатель. Был рабочим, моряком, фермером, журналистом. В романе «Вечное утро» (1931) Д. показал героику повседневного труда простых людей. В основу повести «Колодцы Биршеба» (1933), сб. рассказов «Женщина на мельнице» (1940) и др. легли впечатления 1-й мировой войны 1914—18. Австрал. аборигенам посвящена реалистич. повесть «Дети чернокожих» (1936). В повести «Пугливая» (1931), романе «Дасти» (1946) Д. показал себя наблюдательным писателем-анималистом и пейзажистом.

Соч.: Blue coast caravan, Sydney, 1935; Caribbean interlude, Sydney, 1936; The road to yesterday, Sydney, 1964; в рус. пер. — [Новеллы], в сб.: 40 австралийских новелл, М., 1957; [Рассказы], в сб.: Австралийские рассказы, М., 1958. *Л. М. Касаткина.*

ДЕ́ЙДВУД (англ. deadwood), подводная часть носового и кормового заострений судна в местах сопряжения киля с *форштевнем* и *ахтерштевнем.* В кормовом Д. одновинтовых судов устраивается водонепроницаемая металлич. труба (дейдвудная труба), через к-рую выводится наружу вал гребного винта. Пл. боковой проекции и форма Д., особенно кормового, влияют на управляемость судна.

ДЕЙК (Dyck) Антонис ван (1599—1641), фламандский живописец; см. *Ван Дейк А.*

ДЕЙЛ (Dale) Генри Халлетт (9.6.1875, Лондон,—23.7.1968, Кембридж), английский фармаколог и физиолог. Мед. образование получил в Кембридже (1909). В 1928—42 директор Нац. ин-та мед. исследований в Хэмпстеде (Лондон). В 1939—59 проф. физиологии Лондонского ун-та, в 1942—46 руководитель лаборатории Дэви — Фарадея в Королевском ин-те. Член (1914), ген. секретарь (1925—35) и президент (1940—45) Королев. об-ва; президент Британской ассоциации науч. прогресса (с 1947). Осн. работы Д. посвящены фармакологии и физиологии передачи импульсов с нервных окончаний. За работы об участии ацетилхолина в передаче нервных импульсов Д. удостоен (совм. с О. Леви) Нобелевской премии (1936). Впервые выделил гистамин и эрготоксин.

Соч.: The vasodilator action of histamine and of some other substances, «Journal of Physiology», 1918, v. 52, p. 110 (совм. с A. N. Richards); Adventures in physiology with excursions into autopharmacology, L., 1953; An autumn gleaning. Occasional lectures and addresses, L., 1954.

Лит.: Генри Дэйл (К 90-летию со дня рождения), «Фармакология и токсикология», 1965, т. 28, № 5.

ДЕ́ЙЛИ (Daley) Виктор (наст. имя; псевд. Крив Роу, Creeve Roe) (5.9. 1858, Наван, Ирландия, — 29.12.1905, Уэйтара, близ Сиднея), австралийский поэт-романтик. В Австралии жил с 1878. Был клерком, золотоискателем, затем журналистом. Лит. деятельность связана с демократич. журналами «Буллетин» («Bulletin») и «Токсин» («Tocsin»), в к-рых Д. печатал свои сатирич., лирико-филос. стихи, сонеты, баллады и др. Автор стихотворных сб-ков: «На рассвете и в сумерках» (1898), «Вино и розы» (изд. 1911).

Соч.: Creeve Roe, Sydney, 1947; в рус. пер.— Зов города, в сб.: Поэзия Австралии, [М., 1967].

Лит.: Green H. M., A history of Australian literature, v. 1, Sydney, 1966.

ДЕ́ЙЛИ, Дэли (Daly) Реджиналд Олдуорт (19.5.1871, Напани, Канада,—19. 9. 1957, Кембридж, Массачусетс), американский геолог и петрограф. Окончил Гарвардский ун-т (1893). Проф. Массачусетсского технологич. ин-та (1907—12) и Гарвардского ун-та (1912—42). Президент Амер. геологич. общества (с 1932). Изучал магматич. горные породы, вычислил средний состав их гл. типов; предложил гипотезу о роли известняков в происхождении щелочных пород; защищал представление о происхождении батолитов путём внедрения магматич. масс при одновременном обрушении и переплавлении их кровли. Предложил гипотезу погружения мобильных областей земной коры в менее плотную астеносферу, что ведёт к смятию верхней части коры и созданию складчатой структуры. Изучая происхождение доломитов и органич. остатки в докембрийских отложениях, пришёл к выводу об изменении состава мор. воды под влиянием биохимических факторов. Д. разрабатывал теорию эвстатических колебаний уровня океана. В 1929 был избран чл.-корр. АН СССР.

Соч.: Architecture of the earth, N.Y.—L., 1938; The floor of the ocean, 2 ed., Chapel Hill, 1945; рус. пер.— Изверженные породы и глубины Земли, Л.— М., 1936.

«ДЕ́ЙЛИ МИ́РРОР» («Daily Mirror»), одна из самых распространённых бурж. ежедневных газет Великобритании. Издаётся в Лондоне с 1903. В освещении политич. событий тяготеет к позициям правого крыла Лейбористской партии. Публикует много развлекательных и рекламных материалов. Тираж ок. 5 млн. экз. (1971).

«ДЕ́ЙЛИ ТЕ́ЛЕГРАФ ЭНД МО́РНИНГ ПОСТ» («The Daily Telegraph and Morning Post»), английская ежедневная газета. Выходит под этим названием с 1937 после слияния газет «Дейли телеграф» (осн. в 1855) и «Морнинг пост» (осн. в 1772). Фактически является рупором руководства Консервативной партии, рассчитана на читателей из среды буржуазии, чиновничества и интеллигенции. Тираж св. 1 млн. экз. (1971). Распространён краткий вариант названия газеты — «Дейли телеграф».

«ДЕ́ЙЛИ УО́РКЕР» («The Daily Worker»), ежедневная марксистская газета в США. Издавалась с 1924 в Чикаго, а с 1927 — в Нью-Йорке. В связи с финанс. и организац. трудностями выпуск газеты в 1958 был прекращён. В качестве общественно-политич. органа продолжалось издание воскресного приложения к «Д. у.» — «Уоркер» («The Worker»), преемницей к-рого в 1968 стала газ. «*Дейли уорлд*».

«ДЕ́ЙЛИ УО́РЛД» («The Daily World»), ежедневная марксистская газета в США, преемница газ. «Уоркер» («The Worker»). Издаётся в Нью-Йорке с июля 1968. Публикует разнообразную информацию о внутр. положении в США и междунар. событиях, офиц. документы компартии США, выступления её руководителей и прогрессивных обществ. деятелей, письма читателей. «Д. у.» последовательно отстаивает интересы трудящихся США, выступает против реакц. сил внутри страны и агрессивного внешнеполитического курса американского империализма.

ДЕ́ЙМЕК (Dejmek), Казимеж (р. 17.5. 1924, Ковель, ныне Волынская обл. УССР), польский режиссёр и актёр. В 1947 дебютировал как актёр. В 1949—1961 организатор и руководитель «Театра Новы» в Лодзи, где поставил: «Бригада шлифовальщика Каргана» Кани (1949), «Гроза» Островского (1952), «Баня» Маяковского (1954), «Юлий Цезарь» Шекспира (1960), мистерию «История о преславном воскресении господнем» Миколая из Вильковецка (1961) и др. В 1962—68 директор и художеств. руководитель Нац. театра (Варшава). Среди значит. постановок в этом театре — «Слово о Якобе Шеле» Ясеньского (1962), где органически объединены традиции нар. площадного зрелища и революц. агитационного театра. Актуальным публицистич. звучанием характеризуются спектакли «Кордиан» Словацкого (1965), «Наместник» Хоххута (1966). В 1969 в театре «Атенеум» (Варшава) Д. поставил пьесу А. П. Чехова «Дядя Ваня», создав спектакль большой драматич. силы. Д.— ученик Л. Шиллера, развивает принципы монументального по форме театра, насыщенного большим социальным содержанием.

Лит.: Csató E., Les metteurs en scène polonais, Varsovie, 1963; Czanerle M., Teatr Pokolenia, Łódź, 1964.

ДЕ́ЙМОС, спутник планеты Марс, диаметр 6 *км*, расстояние от центра планеты 23,5 тыс. *км*. Открыт в 1877 амер. астрономом Э. Холлом. См. также *Спутники планет*.

ДЕЙНА́У, посёлок гор. типа, центр Дейнауского р-на Чарджоуской обл. Туркм. ССР. Расположен в долине Амударьи, в 3 *км* от ж.-д. ст. Денев (на линии Чарджоу — Кунград). 6 тыс. жит. (1970). Молочно-маслодельный з-д.

А. А. Дейнека.

ДЕЙНЕ́КА Александр Александрович [8(20). 5. 1899, Курск, — 12.6.1969, Москва], советский живописец, нар. худ. СССР (1963), действит. член АХ СССР (1947; вице-президент в 1962—1966), Герой Социалистического Труда (1969). Чл. КПСС с 1960. Учился в моск. Вхутемасе (1920—25) у В. А. Фаворского и И. И. Нивинского. Чл.-учредитель об-ва *ОСТ*. В ранний период (20-е гг.) работал гл. обр. в области журнальной графики. Уже в это время в живописи и графике Д. сложился круг тем и образов, определивших характер его творчества в целом; обращаясь к мотивам индустриального труда, техники, гор. жизни, спорта, Д. стремился выразить мироощущение нового, сов. человека. Его почти монохромные произв. 20-х гг. отличаются выразительностью монументальных форм, динамичной композицией, построенной на контрастном сопоставлении плоскостей, объёмов и различных пространств. планов, графически чёткой манерой письма; обобщённые образы рабочих, подчинённых то торжественно-напряжённому, то бурному ритму труда, инж. логика ажурных строит. конструкций и сама техника становятся воплощением новой эпохи в жизни страны («На стройке новых цехов», илл. см. т. 4, табл. XVI). В этот же период Д. создал своё лучшее произв. на историко-революц. тему — картину «Оборона Петрограда» (1928, Центр. музей Вооруж. Сил СССР, Москва), в к-рой нашла выражение суровая героика Гражд. войны 1918 — 20. В 30-е гг. в творчестве художника нередко появляются лирич. мотивы («Мать», 1932, Третьяковская гал.). Сюжеты, динамичный ритм и живописное решение наполненных солнцем и светом произв. Д. этого времени передают энтузиазм первых пятилеток, ощущение радости жизни и созидательного труда сов. людей; произв., посвящённые теме спорта, приобретают бо́льшую социальную конкретность, олицетворяя силу, физич. и духовное здоровье сов. общества и сов. человека («Донбасс. Обеденный перерыв», 1935, Художеств. музей Латв. ССР, Рига; «Будущие лётчики», 1938, Третьяковская гал.). Остротой наблюдений и социальных характеристик отличаются произв., выполненные Д. на основе впечатлений от поездок по США, Франции, Италии в 1934—35 («Улица в Риме», 1935, Третьяковская гал.). В годы Великой Отечеств. войны Д. создал проникнутую героич. пафосом картину «Оборона Севастополя» (1942, Рус. музей, Ленинград; илл. см. т. 3, вклейка к стр. 40) и суровые, драматич. пейзажи («Окраина Москвы. Ноябрь 1941 года», 1941, Третьяковская гал.). В послевоенный период Д. вновь обращается к темам и образам, найденным в 1920—30-е гг. («У моря», 1956—57, Рус. музей). Монументальная живопись Д. по своей тематике и образному строю тесно связана с его станковыми работами (панно и росписи в Центр. театре Сов. Армии, 1940, и на ВДНХ, 1957; мозаики—плафоны станций моск. метрополитена «Маяковская», 1938—39, и «Новокузнецкая», 1943, фриз в фойе Дворца съездов в Моск. Кремле, 1960—61; мозаики «Хорошее утро», «Хоккеисты», 1959—60, «Красногвардеец», «Доярка», 1962, — Ленинская пр., 1964). Д. много работал в области станковой графики (серии — «Севастополь», 1932—34, Третьяковская гал. и Рус. музей, «Москва военная», 1946, Третьяковская гал.,—обе акварель, гуашь; и др.), создавал плакаты («Физкультурница», 1933), илл., а также скульпт. работы. Преподавал (проф. с 1940) в моск. Вхутеине (1928—30), Моск. полиграфич. ин-те (1928—34), Моск. художеств. ин-те им. В. И. Сурикова (1934—46 и 1957—63), Моск. ин-те прикладного и декоративного иск-ва (1945—1952, директор в 1945—48), Моск. архит. ин-те (1953—57). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Илл. см. на вклейках — к стр. 25 и табл. II (стр. 48—49).

Соч.: Из моей рабочей практики, М., 1961; Учитесь рисовать, [сост. при участии К. А. Александрова, Л. В. Гудскова, и др.], М., 1961.

Лит.: Маца И. Л., А. Дейнека, М., 1959; А. А. Дейнека. [Каталог выставки], М., 1969; Konečný D., A. Dejneka, Praha, 1961. *М. Н. Яблонская.*

А. А. Дейнека. «В Донбассе». Рисунок для обложки журнала «У станка». Тушь, гуашь. 1925. Третьяковская галерея. Москва.

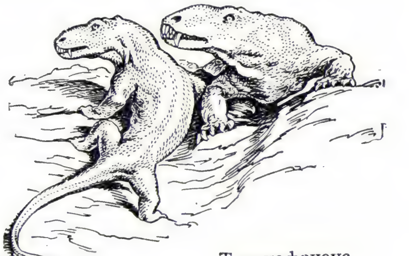
ДЕ́ЙНКЕРКЕН (Duinkerken) Антон ван (псевд.; наст. фам. Асселбергс, Asselbergs) (2.1.1903, Берген-оп-Зом,— 1968, Неймеген), нидерландский поэт, критик. Проф. Лейденского и Неймегенского ун-тов. С 1934 редактор лит.-критич. журн. «Гидс» («De Gids»). Стихи Д. проникнуты религ. мотивами, а также сочувствием к угнетённым (сб. «Лирический лабиринт», 1930). В сборнике экспрессионистских стихов «Сердце Брабанта» (1937) религ. настроение сочетается с социальной темой. Во время нем.-фаш. оккупации Нидерландов Д. за антифаш. деятельность был заключён в концлагерь. Под псевд. Питер Бакс (Pieter Bacx) выпустил в подполье сб. стихов «Беседка в Трое» (1944), вошедших в послевоен. сборники Д. «Из тюрьмы св. Михаила» (1946), «Товий и ангел» (1946).

Соч.: Dichters der Contra-Reformatie, [s. l.], 1932; Het Tijdperk der vernieuwing, Antw., 1951; Verzamelde geschriften, deel 1—3, Utrecht, 1962—63.

Лит.: Brachin P., Anton van Duinkerken, [Brugge, 1961]. *И. В. Волевич.*

ДЕЙНОЦЕФА́ЛЫ (Deinocephalia), д и н о ц е ф а л ы, подотряд зверообразных пресмыкающихся. Существовали в конце пермского периода. Дл. до 5 *м*. Для Д. характерны массивный скелет и куполовидное утолщение крыши черепа. В подотряде 10 сем. Известны хищные Д. (титанофонеус и др.) и растительноядные (эстемменозух, улемозавр и др.). Их многочисл. остатки найдены в СССР (ср. Волга, Приуралье), Юж. Африке и США.

Лит.: Основы палеонтологии, [т. 12] — Земноводные, пресмыкающиеся и птицы, М., 1964; О р л о в Ю. А., Хищные дейноцефалы фауны Ишеева, «Тр. Палеонтологического института», 1958, т. 72



Титанофонеус.

ДЕЙО́К, согласно Геродоту, первый мидийский царь, к-рый освободил Мидию от ассир. господства; основатель Экбатаны (совр. *Хамадан*). Царствовал во второй пол. 8 в. до н. э.

Лит.: Д ь я к о н о в И. М., История Мидии от древнейших времён до конца IV в. до н. э., М.— Л., 1956.

ДЕЙР-ЭЗ-ЗОР, город на В. Сирии, на правом берегу р. Евфрат. Адм. ц. мухафазы Дейр-эз-Зор. 71,8 тыс. жит. (1967). Торг.-трансп. пункт. Узел автодорог. Центр развивающегося хлопководч. р-на.

ДЕЙР-ЭЛЬ-БА́ХРИ, комплекс древних сооружений близ г. *Фивы* (Египет). В 1881 франц. египтолог Г. *Масперо* открыл здесь тайник с мумиями нек-рых фараонов Нового царства. Систематич. раскопки велись в 1893—98, 1903—08 (Э. Навиль, Швейцария), 1911—31, с перерывами (Метрополитен-музей, США), 1961—66 (К. Михаловский, Польша). Раскопками обнаружены остатки частично вырубленных в скалах поминальных храмов фараона Ментухотепа I (21 в. до н. э.; был обнесён колоннадой и увенчан пирамидой) и царицы Хатшепсут (арх. Сенмут, нач. 15 в. до н. э.). Последний был сооружён на трёх террасах с протодорич. портиками, соединённых между собой пандусами; в портиках, в расположенном у подножия скал *гипостиле* и примыкающих к нему святилищах найдены многочисл. произведения скульптуры, в т. ч. портретные статуи царицы Хатшепсут, рельефы с изображением похода в страну Пунт и др. В Д. открыт также ансамбль поминального храма Тутмоса III (15 в. до н. э.), найдено много надписей на плитах, *граффити*, папирусы. Илл. см. также при ст. *Египет* Древний.

Дейр-эль-Бахри. Храм царицы Хатшепсут. Нач. 15 в. до н. э. Архитектор Сенмут. Колоннада святилища Анубиса.

Лит.: М а т ь е М. Э., Искусство Древнего Египта, М. — Л., 1961; W i n l o c k H. E., Excavations at Deir el Bahri 1911—1931, N. Y., 1942; L e c l a n t J., Fouilles et travaux en Egypte et au Soudan, «Orientalia», Nova series, 1964—67, № 33—36.
Р. И. Рубинштейн.

ДЕ́ЙССЕЛ (Deyssel) Лодевейк ван (псевд.; наст. фам. А л б е р д и н г-Т е й м, Alberdingk Thijm) (22.9.1864, Амстердам, — 26.1.1952, Харлем), нидерландский писатель и критик. Представитель демократич. движения «восьмидесятников». В 1883 выступил с эссе «Новогодние излияния», а в 1886 — «О литературе». Его кн. «Новая Голландия» (1886—87) стала манифестом передовых литераторов. Д.— автор натуралистич. романов «Любовь» (1887) и «Маленькая республика» (1889). В книгах «Смерть натурализма» (1891), «От Золя к Метерлинку» (1895) Д. заявил о своём переходе к символизму. Индивидуализмом и мистицизмом проникнут его роман «Жизнь Франса Розелара» (1911). Автор работ о Мультатули (1891), Э. Золя. В 1924 опубл. «Заметки» о Рембрандте, а в 1950 — сб. эссе «Заметки на полях».

С о ч.: Verzamelde werken, bd 1—2, Amst., 1922.

Лит.: S t o k v i s B. J., L. van Deyssel, Amst., 1921; J a n s o n i u s F., L. van Deijssel, Lochem, 1954. *И. В. Волевич.*

ДЕ́ЙСТВИЕ, физическая величина, имеющая размерность произведения энергии на время и являющаяся одной из существ. характеристик движения системы. Для механич. системы Д. обладает след. важным свойством: если рассмотреть нек-рую совокупность возможных движений этой системы между двумя её положениями, то истинное (фактически происходящее) движение системы будет отличаться от этих возможных движений тем, что для него значение Д. является наименьшим (см. *Вариационные принципы механики* и *Наименьшего действия принцип*). Указанное свойство позволяет найти уравнения движения механич. системы и изучить это движение.

В зависимости от свойств механич. системы и применяемого метода изучения её движения рассматривают разные выражения для величины Д. Если к.-н. промежуток времени $t - t_0$ разбить на очень малые интервалы Δt и для каждого интервала вычислить т. н. функцию Лагранжа $L_i = T_i - \Pi_i$, где T_i и Π_i — средние значения кинетической и потенциальной энергии системы за время Δt_i, то величина S, равная сумме произведений $L_i \cdot \Delta t_i$, т. е.

$$S = \sum L_i \cdot \Delta t_i, \qquad (1)$$

наз. д е й с т в и е м п о Г а м и л ь т о н у за промежуток времени $t - t_0$. Эта величина входит в выражение принципа наименьшего действия в форме Гамильтона — Остроградского.

Вычисленная аналогичным образом величина

$$W = \sum 2T_i \cdot \Delta t_i \qquad (2)$$

наз. д е й с т в и е м п о Л а г р а н ж у за промежуток времени $t - t_0$ и входит в выражение принципа наименьшего действия в форме Мопертюи — Лагранжа.

Для системы, в к-рой выполняется закон сохранения механич. энергии, величины S и W связаны соотношением $S = W - h(t - t_0)$, где $h = T + \Pi$ — полная механич. энергия системы.

Равенства (1) и (2) определяют значения S и W тем точнее, чем меньше интервалы времени Δt_i. Точные значения этих величин получаются при переходе к пределу и даются интегралами

$$S = \int_{t_0}^{t} L dt, \quad W = \int_{t_0}^{t} 2T dt. \qquad (3)$$

Помимо классич. механики, понятием о Д. пользуются в теории упругости, *электродинамике*, *термодинамике* обратимых процессов, *квантовой механике*. В квантовой механике физич. величины размерности Д. могут принимать лишь дискретные значения, кратные *к в а н т у д е й с т в и я*, или *Планка постоянной*.
С. М. Тарг.

ДЕ́ЙСТВИЕ в т е а т р е, средство выражения в актёрском иск-ве (подобно тому, как звук — средство выражения в музыке, цвет — в живописи, слово — в художеств. лит-ре и т. д.). Сценич. образ воплощается в Д., совершаемых актёром в спектакле (на репетиции, концерте). Специфичность сценич. иск-ва актёра определяется природой Д. как средства воплощения художеств. образа. Переживания актёра, исполняющего роль, передаются через Д. Каждое Д. обусловлено его целью, оно выражает процесс внутр. психич. жизни человека, но осуществляется телесно, физически, при помощи тех или иных мускульных движений. Т. о., в Д. выявляется внутр. мир человека (мировоззрение, мысли, воля, чувства и т. д.). В иск-ве драматич. актёра большое место занимают т. н. словесные Д., с помощью к-рых он стремится вызвать у партнёра те или иные побуждения, чувства. В д р а м а т у р г и и под Д. понимается развитие событий.

Д. наз. также законченная часть пьесы, спектакля (см. *Акт*).

ДЕ́ЙСТВИЕ ЗАКО́НА (или иного н о р м а т и в н о - п р а в о в о г о а к т а), понятие, определяющее пределы обязательности закона во времени, в пространстве, по кругу лиц. Устанавливается либо общими постановлениями, либо спец. актами применительно к данному закону.

Д. з. в о в р е м е н и определяется моментом его вступления в силу (т. е. когда его предписания становятся общеобязательными для соблюдения и применения) и моментом, с к-рого этот закон теряет силу. Как общее правило, закон вступает в силу повсеместно со срока, установленного для этого в самом законе. Если в законе такой срок не установлен, то он вступает в силу через определённый промежуток времени после его опубликования в офиц. органе. Напр., в СССР законы СССР вступают в силу через 10 дней после опубликования в «Известиях» или в «Ведомостях Верховного Совета СССР». В отношении Д. з. во времени важное значение имеет правило: «закон обратной силы не имеет». Это означает, что Д. з. распространяется лишь на те отношения, к-рые возникнут после вступления закона в силу (см. также *Обратная сила закона*). Д. з. прекраща-

ется: при прямой отмене закона, при издании нового закона по тому же вопросу, по истечении срока Д. з., если он был издан на определённый срок.

Д. з. в пространстве определяется терр. пределами власти данного законодат. органа (обычно это всё сухопутное и водное пространство внутри гос. границ, возд. пространство над ним, его недра, терр. посольств и миссий в др. странах, воен. корабли, торг. суда в *открытом море*). Законы СССР действуют на всей терр. СССР, законы союзной республики — на терр. данной республики; в нек-рых случаях устанавливается, что закон действует только в определённой местности (напр., на *Крайнем Севере*). При расхождении закона союзной республики с общесоюзным действует общесоюзный закон.

Д. з. по лицам определяется кругом тех органов, организаций и граждан, к-рые обязаны соблюдать и исполнять данный закон. Как общее правило, закон действует в отношении всех лиц, находящихся на терр. данного гос-ва, за нек-рыми исключениями, оговорёнными в законе, напр. неподсудность по уголовным делам советским судам дипломатич. представителей иностр. гос-в (ст. 4 УК РСФСР). Вместе с тем ряд законов распространяется только на граждан данного гос-ва, в т. ч. на находящихся за границей; нек-рые законы действуют только в отношении иностранцев и лиц без гражданства. В силу специфики условий труда работников разных отраслей нар. х-ва, разных профессий издаются законы, действующие только в отношении этих работников (напр., в отношении работников ж.-д. транспорта, учителей и др.). *А. Ф. Шебанов.*

ДЕЙСТВИ́ТЕЛЬНОЕ ИЗОБРАЖЕ́НИЕ, см. *Изображение оптическое.*

ДЕЙСТВИ́ТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО́, вещественное число, любое положительное число, отрицательное число или нуль. Д. ч. разделяются на рациональные и иррациональные. Первые представимы как в виде рациональной дроби, т. е. дроби p/q, где p и q — целые, $q \neq 0$, так и в виде конечной или бесконечной периодической десятичной дроби, а вторые — только в виде бесконечной непериодической десятичной дроби.

Строгая теория Д. ч., к-рая позволяет определять иррациональные числа, исходя из рациональных, была развита лишь во 2-й пол. 19 в. трудами К. *Вейерштрасса*, Р. *Дедекинда* и Г. *Кантора*. Множество всех Д. ч. наз. числовой прямой и обозначается R. Это множество линейно упорядочено и образует *поле* по отношению к осн. арифметич. операциям (сложение и умножение). Множество рациональных чисел всюду плотно в R, и R есть его пополнение. Числовая прямая R подобна геометрич. прямой, т. е. между числами из R и точками на прямой можно установить взаимно однозначное соответствие с сохранением упорядоченности. Важнейшее свойство числовой прямой состоит в её непрерывности. Принцип непрерывности числовой прямой имеет неск. различных формулировок. Принцип Вейерштрасса: всякое непустое ограниченное сверху числовое множество имеет (единственную) верхнюю грань. Принцип Дедекинда: всякое сечение в области Д. ч. имеет рубеж. Принцип Кантора (принцип стягивающихся отрезков): всякая стягивающаяся система отрезков $\{[a_n, b_n]\}$ числовой прямой имеет единств. число, принадлежащее всем отрезкам.

Теория Д. ч. является одним из важнейших узловых вопросов математики. Свойства числовой прямой являются тем фундаментом, на к-ром строится теория *пределов*, а вместе с ней — всё здание совр. математического анализа. Подробнее см. *Число.* *С. Б. Стечкин.*

ДЕЙСТВИ́ТЕЛЬНОСТЬ, объективная реальность как конкретно развитая совокупность природных и общественно-исторических явлений; понятие Д. употребляется также в смысле подлинной реальности, в отличие от видимости. В этом, онтологическом, смысле понятие Д. употреблялось уже в антич. философии: противопоставление «мира по мнению» и истинного, т. е. действительного, мира у Демокрита, чувственного мира и действительного мира — мира идеальных сущностей у Платона. Напротив, у Аристотеля синонимом Д. выступал чувственно воспринимаемый мир, к-рый оказывался реализацией вечных и неизменных форм (см. *Возможность и действительность*). Эта трактовка была воспринята ср.-век. католич. мыслителем Фомой Аквинским. В философии нового времени 16—18 вв. Д. истолковывалась как наличное бытие, существующее в пространстве и времени в виде совокупности материальных тел. Д. в трактовке философов нового времени — Т. Гоббса, Р. Декарта и др.— приобретает абстрактно-механич. и геометрич. характер. И. Кант рассматривал проблему Д. как теоретико-познавательную; критерием Д. для Канта является чувств. восприятие. И. Фихте, Ф. Шеллинг и Г. Гегель считали Д., объективный мир, продуктом деятельности разума. Возражая против гегельянского идеалистич. толкования Д. как одной из ступеней самопознания абс. духа, Л. Фейербах отстаивал взгляд на неё как на чувств. данность в пространстве и времени, к-рая не только не нуждается в мышлении для своего существования, но, напротив, сама придаёт ему истинность. Совр. неотомизм возрождает ср.-век. трактовку Д., связывая её с понятиями акта и потенции; Д. есть становящееся бытие, реализующее «чистые» формы. В экзистенциалистско-персоналистском направлении филос. мысли рассмотрение действительного перемещается из области разумного и всеобщего в область волевого и индивидуального; понятие Д. употребляется в смысле непосредств. жизненной сферы — человеческих переживаний, выбора, решения и т. д.; это — подлинное бытие, но понятое не онтологически, а антропологически, в связи с самовыражением личности. Т. о., сфера социально-историч., человеч. Д. трактуется субъективистски.

В марксистской философии понятие Д. в смысле подлинной реальности совпадает с понятием материи. Социально-историческую Д. марксизм рассматривает: как объективный мир, реализующий свои тенденции, законы, потенции, т. е. как бытие в его самоизменении и саморазвитии; как объект и результат человеческой деятельности, практики. Практика, будучи специфически человеческим отношением к бытию, является критерием различения Д. и видимости, критерием истинности мышления: «Практика выше (теоретического) познания, ибо она имеет не только достоинство всеобщности, но и непосредственной действительности» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29, с. 195). *А. П. Огурцов.*

ДЕЙСТВИ́ТЕЛЬНЫЙ СТУДЕ́НТ, низшая учёная степень в России, к-рая присваивалась лицам, окончившим университет. Введена «Положением о производстве в ученые степени» 20 янв. 1819 в дополнение к трём ранее существовавшим учёным степеням: кандидата университета, магистра и доктора. Д. с. имел право на соискание степени кандидата университета только через год после окончания курса при условии предъявления письменного сочинения и сдачи экзаменов. В порядке гос. службы Д. с. состоял в чине 14-го (с 1822—12-го) класса.

Университетский устав 1835 упразднил степень Д. с. Однако аналогичное звание для выпускников ун-та (кроме тех, кому присваивалась степень кандидата университета) сохранялось до 1884. Устав 1884 упразднил звание Д. с., установив для окончивших университеты дипломы 1-й и 2-й степеней, к-рые выдавались в зависимости от уч. успехов.

ДЕ́ЙСТВИЯ И ПРОТИВОДЕ́ЙСТВИЯ ЗАКО́Н, один из осн. законов механики (третий закон Ньютона), согласно к-рому действия двух материальных тел друг на друга равны по численной величине и противоположны по направлению. Напр., сила, с к-рой груз, лежащий на плоскости, давит на эту плоскость, равна силе (реакции), с к-рой плоскость давит на груз; сила, с к-рой Земля притягивает Луну, равна силе, с к-рой Луна притягивает Землю, и т. д. Следует иметь в виду, что названные силы действия и противодействия не уравновешивают друг друга, т. к. они приложены к разным телам. Д. и п. з. играет важную роль при изучении движения механич. систем (см. *Динамика*).

ДЕ́ЙСТВУЮЩАЯ ДЛИНА́ антенны, параметр проволочной антенны, характеризующий её эффективность при передаче и приёме электромагнитных волн. У приёмной антенны Д. д. определяется как отношение эдс на входе приёмника к напряжённости электрич. поля, падающего на антенну, а у передающей — как длина находящегося в свободном пространстве провода с равномерным и синфазным распределением тока по всей его длине, создающего в направлении максимума излучения такую же напряжённость поля, что и реальная антенна, при условии равенства амплитуд тока на проводе и в реальной антенне. Д. д. антенны численно одинакова при передаче и приёме.

ДЕ́ЙСТВУЮЩИЕ А́РМИЯ И ФЛОТ, вооруж. силы гос-ва, используемые с началом войны для ведения воен. действий (в отличие от остальных вооруж. сил, находящихся в тылу и предназначенных для подготовки резервов, пополнения и снабжения Д. а. и ф.). Личный состав Д. а. и ф. обычно обеспечивается особыми нормами питания, вещевого и денежного довольствия и пользуется преимуществами в исчислении сроков выслуги для присвоения очередных воинских званий и при исчислении пенсий. Наименование «Д. а. и ф.» получило распространение в 19 в. с появлением массовых вооруж. сил, построенных на принципах кадровой армии и кадрового ВМФ.

ДЕ́ЙСТВУЮЩИХ МАСС ЗАКО́Н, один из осн. законов физической химии; уста-

навливает зависимость скорости хим. реакции от концентраций реагирующих веществ и соотношение между концентрациями (или активностями) продуктов реакции и исходных веществ в состоянии хим. равновесия. Норв. учёные К. Гульдберг и П. Вааге, сформулировавшие Д. м. з. в 1864—67, назвали «действующей массой» вещества его количество в единице объёма, т. е. концентрацию, отсюда — наименование закона.

Если в идеальной газовой смеси или идеальном жидком растворе происходит реакция:

$$aA + a'A' = bB + b'B' \qquad (1)$$

(A,A' и т. д.— вещества, a, a' и т. д.— стехиометрические коэффициенты), то, согласно Д. м. з., скорость реакции в прямом направлении:

$$r_+ = k_+[A]^a\,[A']^{a'}. \qquad (2)$$

Здесь [A] — концентрация вещества A и т. д., k_+ — константа скорости реакции (в прямом направлении). k_+ зависит от темп-ры, а в случае жидкого раствора — также и от давления; последняя зависимость существенна лишь при высоких давлениях. Вид уравнения (2) определяется тем, что необходимым условием элементарного акта реакции является столкновение молекул исходных веществ, т. е. их встреча в нек-ром малом объёме (порядка размера молекул). Вероятность найти в данный момент в данном малом объёме молекулу A пропорциональна [A]; вероятность найти в нём одновременно a молекул A и a' молекул A' по теореме о вероятности сложного события пропорциональна $[A]^a\ [A']^{a'}$. Число столкновений молекул исходных веществ в единичном объёме за единичное время пропорционально этой величине. Определённая доля этих столкновений приводит к реакции. Отсюда вытекает уравнение (2). *Мономолекулярные реакции* требуют особого рассмотрения.

Скорость реакции (1) в обратном направлении

$$r_- = k_-\,[B]^b\,[B']^{b'}. \qquad (3)$$

Если реакция обратима, т. е. протекает одновременно в противоположных направлениях, то наблюдаемая скорость реакции $r = r_+ - r_-$. При $r_+ = r_-$ осуществляется хим. равновесие. Тогда, согласно уравнениям (2) и (3),

$$\frac{[B]^b\,[B']^{b'}}{[A]^a\,[A']^{a'}} = K, \qquad (4)$$

где $K = k_+/k_-$ — константа равновесия.

Для газовых реакций обычно применяют равноценное уравнение

$$\frac{P_B^b P_{B'}^{b'}}{P_A^a P_{A'}^{a'}} = K_P, \qquad (5)$$

где P_A — парциальное давление вещества A и т. д.

Уравнения (2) и (3) применимы к простой (одностадийной) реакции и к отд. стадиям сложной реакции, но не к сложной реакции в целом. Уравнения (4) и (5), выражающие Д. м. з. для равновесия, справедливы и в случае сложной реакции.

Общим условием равновесия по отношению к реакции (1), приложимость к-рого не ограничена идеальными системами, является уравнение

$$\frac{\{B\}^b\ \{B'\}^{b'}}{\{A\}^a\ \{A'\}^{a'}} = K, \qquad (6)$$

в к-ром {A} — *активность* вещества A и т. д. Уравнение (6) выводится из принципов термодинамики. С помощью Д. м. з. для равновесия вычисляют максимально достижимые степени превращения при обратимых реакциях. В число последних входят важные пром. процессы — синтез аммиака, окисление сернистого газа и многие другие. На основе Д. м. з. для скоростей реакций получают кинетич. уравнения, применяемые при расчёте хим. аппаратуры.

Лит. см. при ст. *Кинетика химическая* и *Термодинамика химическая*.

М. И. Тёмкин.

ДЕЙТАЛЛА́КСЫ, дейталлаксисы (от греч. déuteros — второй, последующий и állaxis — обмен), корреляционные изменения органов животных в результате взаимного приспособления их друг к другу. Термин «Д.» ввёл А. Н. Северцов (1912). См. также *Корреляция*, *Проталлаксы*.

ДЕЙТЕ́РИЙ (лат. Deuterium, от греч. déuteros — второй), D, ^{2}H, тяжёлый водород, стабильный изотоп *водорода* с массовым числом 2. Ядро атома Д.— *дейтрон*. Большое различие в массах D и ^{1}H обусловливает существ. разницу в их свойствах (напр., $t_{кип}$ обычного водорода 20,39 K, $t_{кип}$ Д. 23,57 K; скорости нек-рых хим. реакций различаются для веществ, содержащих D и ^{1}H, в 5—10 раз). В пром-сти Д. выделяют, используя *изотопный обмен* между водой и сероводородом (Д. неравномерно распределяется между ними, концентрируясь в H_2O), ректификацию жидкого водорода и многоступенчатый электролиз воды (см. *Изотопов разделение*). Д. используется во взрывчатой системе для *водородной бомбы*, в будущем он может стать термоядерным горючим в энергетике. В науч. исследованиях Д. применяется как *изотопный индикатор*. *Тяжёлая вода* D_2O служит замедлителем нейтронов в атомных реакторах. Д. был открыт спектрально в 1932 амер. учёным Г. Юри с сотрудниками.

Лит.: Бродский А. И., Химия изотопов, 2 изд., М., 1957; Киршенбаум И., Тяжелая вода, пер. с англ., М., 1953.

ДЕ́ЙТОН (Dayton), город на С.-В. США, на р. Майами, в шт. Огайо. 240 тыс. жит. (1970), с пригородной зоной — 845 тыс. Крупный пром. центр и трансп. узел. В обрабат. пром-сти 130 тыс. занятых (1969). Точное машиностроение: произ-во счётных машин, прецизионных станков, частей и приборов для автомобилей, самолётов и ракет, а также холодильников и др. бытового электрооборудования. Бум. и резиновая пром-сть. Крупный исследовательский центр в области космонавтики — Райт-Паттерсон. Ун-т. Д. осн. в 1796.

ДЕЙТОПЛА́ЗМА (от греч. déuteros — второй и *плазма*), запас питательных веществ, накапливающихся в цитоплазме *яйца* животных обычно в виде желточных гранул, липидных включений и гликогена (см. *Желток*).

ДЕЙТРО́Н, ядро атома изотопа водорода — *дейтерия* — с массовым числом 2. Обозначается ^{2}H, D или d. Д. состоит из 1 протона и 1 нейтрона. Масса Д. 2,014102 *атомных единиц массы*, энергия связи *нуклонов* 2,22452 ± 0,00010 *Мэв*, *спин* 1 (в единицах $\hbar$), магнитный момент 0,857411±0,000019 ядерных *магнетонов*, электрический квадрупольный момент (2,738 ± 0,014) 10^{-27} *см*^{2}. Так как Д. является простейшим ядром, содержащим более 1 нуклона, то изучение свойств Д. позволило оценить радиус действия ядерных сил и установить, что взаимодействие протона и нейтрона в ядре носит характер не центральной силы и зависит от взаимной ориентации их спинов. В Д. спины нуклонов параллельны. Д. (в отличие от протона) слабо поглощает нейтроны и в то же время, из-за близости масс Д. и нейтрона, хорошо замедляет их. Д. широко используются в экспериментальной ядерной физике как бомбардирующие частицы и как мишени (напр., при исследовании ядерных реакций).

Лит. см. при ст. *Дейтерий* и *Ядро атомное*.

ДЕ́ЙЦИЯ (Deutzia), род кустарников сем. гидрангиевых. Листья б. ч. опадающие, супротивные, цельные. Цветки белые или сиреневато-розовые, собранные в щитки, кисти или метёлки, редко одиночные. Чашечка 5-надрезанная, венчик 5-лепестной, тычинок 10 (15). Плод — многосемянная шаровидная коробочка. 56 видов, в Вост. и Юго-Вост. Азии, Сев. Америке (Мексика); в СССР (на Д. Востоке) 2 дикорастущих вида — D. parviflora (D. amurensis) и D. glabrata. Введены в культуру D. gracilis и др. как декоративные.

Лит.: Заиконникова Т. И., Дейции — декоративные кустарники, М.— Л., 1966.

ДЕЙЧ Лев Григорьевич (26.9.1855—4.8.1941), деятель с.-д. движения в России, один из лидеров меньшевизма. Род. в Тульчине, в купеч. семье. С 1874 народник, в 1876 подвергался аресту, но бежал. В 1877 один из организаторов выступления крестьян в Чигиринском у. Киевской губ., был арестован, но в 1878 бежал из тюрьмы. С 1879 чл. орг-ции «*Земля и воля*», а после её раскола — «*Чёрного передела*». В 1880 эмигрировал за границу, где в 1883 принял участие в создании первой рус. марксистской *группы «Освобождение труда»*. Организовывал издание и нелегальную перевозку революц. лит-ры в Россию. В 1884 в Германии был арестован и выдан царским властям. Воен. судом приговорён к 13 годам каторги и поселению в Вост. Сибири. В 1901 бежал за границу и примкнул к «*Искре*»; был кооптирован в члены администрации Заграничной лиги русской революц. с.-д-тии. Принимал участие в издании «Искры» и «*Зари*». Входил в Заграничное бюро организац. к-та по созыву 2-го съезда РСДРП (1903). На съезде примкнул к меньшевикам. Осенью 1905 вернулся в Россию. В 1906 был арестован и сослан в Туруханский край, но по дороге бежал за границу. Участник 5-го (1907) съезда РСДРП и Штутгартского междунар. социалистич. конгресса (1907). В годы реакции — меньшевик-ликвидатор. В 1911—16 жил в США, издавал в Нью-Йорке социал-шовинистич. журн. «Свободное слово». После Февр. революции 1917 вернулся в Петроград, где примыкал к группе правых меньшевиков-оборонцев, один из редакторов меньшевистской газ. «Единство». После Окт. революции от политич. деятельности отошёл; работал над изданием лит. наследства Г. В. Плеханова. С 1928 пенсионер. Автор воспоминаний и статей по истории рус. освободит. движения.

ДЕ́ЙЧ (Deutsch) Юлиус (2.2.1884, Лаккенбах, —17.1.1968, Вена), австрийский политический деятель, один из лидеров *Социал-демократической партии*

Австрии. С нач. 20 в. участвовал в рабочем движении. С 1909 работал в центральном аппарате С.-д. партии. В 1914—18 артиллерийский офицер, в 1918—19 заместитель статс-секретаря, в 1919—20 статс-секретарь по воен. делам (воен. министр). Один из организаторов «*Шуцбунда*» (1923), затем его руководитель. После поражения вооруж. выступления шуцбундовцев в февр. 1934 эмигрировал в Чехословакию. В 1936—39 сражался в рядах республиканской армии в Испании, получил звание генерала. В 1939 в эмиграции во Франции, в 1940—1946 в США. В 1946—51 руководитель иностр. отдела секретариата Социалистич. партии Австрии. С 50-х гг. отошёл от активной политич. деятельности.

Соч.: Aus Österreichs Revolution, W., [1921]; Der Bürgerkrieg in Österreich, Karlsbad, 1934; Ein weiter Weg. Lebenserinnerungen, W., [1960]. *Д. Н. Мочалин.*

ДЕ́ЙША-СИОНИ́ЦКАЯ Мария Адриановна [22. 10(3.11). 1859, Чернигов,— 25.8.1932, Коктебель, ныне Планёрское], русская певица (драматич. сопрано), муз.-обществ. деятель, педагог. В 1881 окончила Петерб. консерваторию. Совершенствовалась в Вене, Париже. В 1883—1891 солистка Мариинского театра в Петербурге, в 1891—1908 — Большого театра в Москве. Партии: Антонида («Иван Сусанин» Глинки), Наташа («Русалка» Даргомыжского), Купава («Снегурочка» Римского-Корсакова), Татьяна, Лиза, Иоланта («Евгений Онегин», «Пиковая дама», «Иоланта» Чайковского) и мн. др. Исполняла также партии в операх зап.-европ. композиторов. Выступала как камерная певица. Организовывала бесплатные концерты «Музыкальные выставки», пропагандировавшие новые камерные сочинения рус. композиторов (1907—13). Один из организаторов и преподаватель Моск. народной консерватории (1907—1913). В 1921—32 проф. Моск. консерватории. Автор книги «Пение в ощущениях» (1926).

Лит.: Алексеева Е., М. Дейша-Сионицкая, «Советская музыка», 1962, № 8. *Л. З. Корабельникова.*

ДЕ́КА (нем. Decke), часть корпуса нек-рых струнных инструментов, служащая усилителем и излучателем звука. Д. изготовляется обычно из резонансовой древесины (напр., ели, пихты радиальной распиловки); у нек-рых инструментов (напр., у гиджака, банджо) — из кожи или пузыря. Колебания струн передаются Д. обычно через подставку. Инструменты типа скрипки, гитары и т. п. имеют две Д.— верхнюю и нижнюю. Верхняя Д. снабжена резонаторными отверстиями. Фортепианная Д.— щит, склеенный из отд. дощечек, находится внутри корпуса, под струнами.

ДЕКА... (от греч. déka — десять), приставка для образования наименований кратных единиц, кратность к-рых равна 10. Обозначения: русское *да*, международное da. Напр., 1 *дал* (декалитр) = = 10 *л*.

«ДЕКАБРИ́СТ», тип первых сов. подводных лодок, строительство к-рых началось в 1927 по проекту группы конструкторов во главе с Б. М. Малининым. Водоизмещение: надводное 989 *т*, подводное 1400 *т*; длина 86 *м*; осадка 3,8 *м*; скорость хода: надводная 14,7 узла (27,2 *км/ч*), подводная 9 узлов (17 *км/ч*); дальность плавания 7,5 тыс. миль; вооружение: 1 100-*мм* орудие, 1 45-*мм* орудие, 6 носовых и 2 кормовых торпедных аппарата; экипаж 60 чел. В 1931 закончено строительство первых 3 подводных лодок типа «Д.», к-рые вошли в состав Балт. флота, а в 1933 перебазировались на Сев. флот. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 подводные лодки типа «Д.» активно участвовали в боевых операциях Сев. и Черномор. флотов. Подводная лодка «Д-3» Сев. флота 17 янв. 1942 была награждена орденом Красного Знамени, а 3 апр. 1942 получила звание гвардейской и стала первой гвард. краснознамённой лодкой в Сов. ВМФ.

ДЕКАБРИ́СТЫ, русские революционеры, поднявшие в декабре 1825 восстание против самодержавия и крепостничества (назв. получили по месяцу восстания). Д. были дворянскими революционерами, их классовая ограниченность наложила печать на движение, к-рое по лозунгам было антифеодальным и связано с назреванием предпосылок бурж. революции в России. Процесс разложения феод.-крепостнич. строя, отчётливо проявившийся уже во 2-й пол. 18 в. и усилившийся в нач. 19 в., явился базой, на к-рой выросло это движение. В. И. Ленин назвал эпоху всемирной истории между Великой франц. революцией и Парижской Коммуной (1789—1871) «...эпохой буржуазно-демократических движений вообще, буржуазно-национальных в частности, эпохой быстрой ломки переживших себя феодально-абсолютистских учреждений» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 26, с. 143). Движение Д. явилось органич. элементом борьбы этой эпохи. Антифеод. движение во всемирно-историч. процессе нередко включало в себя элементы дворянской революционности, к-рые были сильны в Англ. революции 17 в., в испанской освободит. борьбе 1820-х гг. и особенно отчётливо проявились в польск. движении 19 в. Россия не была исключением в этом отношении. Слабость рус. буржуазии способствовала тому, что «первенцами свободы» в России стали революц. дворяне. Отечеств. война 1812, участниками к-рой оказались почти все основатели и многие активные члены будущего движения Д., последующие заграничные походы 1813—14 явились для них в известной степени политич. школой.

В 1816 молодые офицеры А. *Муравьёв*, С. *Трубецкой*, И. *Якушкин*, С. *Муравьёв-Апостол* и М. *Муравьёв-Апостол*, Н. *Муравьёв* основали первое тайное политич. общество — «*Союз спасения*», или «Общество истинных и верных сынов Отечества». Позже в него вступили П. *Пестель* и др.— всего ок. 30 чел. Работа над улучшением программы и поиски более совершенных способов действия для ликвидации абсолютизма и отмены крепостного права привели в 1818 к закрытию «Союза спасения» и основанию нового, более широкого общества — «*Союза благоденствия*» (ок. 200 чел.). Новое общество считало осн. целью формирование в стране «обществ. мнения», к-рое представлялось Д. гл. революц. силой, движущей обществ. жизнь. В 1820 совещание руководящего органа «Союза благоденствия» — Коренной управы — по докладу Пестеля единогласно высказалось за республику. Осн. силой переворота решено было сделать армию, к-рой руководили бы члены тайного об-ва. Происшедшее на глазах Д. выступление в Семёновском полку (1820) в Петербурге дополнительно убедило Д., что армия готова к движению (солдаты одной из рот заявили протест против жестокого обращения командира полка Шварца. Рота была отправлена в Петропавловскую крепость. Остальные роты также отказались повиноваться командирам, после чего весь полк был отправлен в крепость, а затем расформирован). По мнению Д., революция должна была совершиться для народа, но без его участия. Устранить активное участие народа в грядущем перевороте казалось Д. необходимым для того, чтобы избежать «ужасов народной революции» и сохранить за собой руководящее положение в революц. событиях.

Идейная борьба внутри орг-ции, углублённая работа над программой, поиски лучшей тактики, более эффективных организац. форм потребовали глубокой внутр. перестройки об-ва. В 1821 съезд Коренной управы «Союза благоденствия» в Москве объявил об-во распущенным и под прикрытием этого решения, облегчившего отсев ненадёжных членов, стал формировать новую орг-цию. В результате в 1821 образовалось *Южное общество декабристов* (на Украине, в районе расквартирования 2-й армии), а вскоре — *Северное общество декабристов* с центром в Петербурге. Руководителем Юж. об-ва стал один из выдающихся Д.— Пестель. Члены Юж. об-ва были противниками идеи Учредит. собрания и сторонниками диктатуры Временного верховного революц. правления. Именно последнее должно было, по их мнению, взять в свои руки власть после успешного революц. переворота и ввести заранее подготовленное конституц. устройство, принципы к-рого были изложены в документе, позже назв. «*Русской правдой*». Россия объявлялась республикой, крепостное право немедленно ликвидировалось. Крестьяне освобождались с землёй. Однако агр. проект Пестеля не предусматривал полного уничтожения помещичьего землевладения. «Русская правда» указывала на необходимость полного уничтожения сословного строя, установления равенства всех граждан перед законом; провозглашала все осн. гражд. свободы: слова, печати, собраний, вероисповедания, равенства в суде, передвижений и выбора занятий. «Русская правда» фиксировала право каждого мужчины, достигшего 20 лет, участвовать в политич. жизни страны, избирать и быть избранным без какого бы то ни было имущств. или образоват. ценза. Женщины избират. прав не получали. Ежегодно в каждой волости должно было собираться Земское народное собрание, избиравшее депутатов в постоянно действующие представит. органы местной власти. Однопалатное Нар. вече — росс. парламент — наделялся всей полнотой законодат. власти в стране; исполнит. власть в республике принадлежала Державной думе, состоявшей из 5 членов, выбираемых Нар. вечем на 5 лет. Каждый год один из них выбывал и взамен выбирался один новый — этим обеспечивались непрерывность и преемственность власти и её постоянное обновление. Тот член Державной думы, к-рый пребывал в её составе последний год, становился её председателем, фактически — президентом республики. Этим обеспечивалась невозможность узурпации верховной власти: каждый президент занимал свой пост лишь один год. Третьим, весьма своеобразным верховным гос. органом республики был Верховный собор, состоявший из 120 чел., выбираемых пожизненно, с регулярной оплатой за выполнение ими своих обязанностей. Единств, функцией Верховного собора была конт-

рольная («блюстительная»). Он должен был следить за точным соблюдением конституции. В «Русской правде» указывался состав будущей территории гос-ва — в Россию должны были войти Закавказье, Молдавия и др. терр., приобретение к-рых Пестель считал необходимым по хоз. или стратегич. соображениям. Демократич. строй должен был совершенно одинаково распространяться на все росс. территории, независимо от того, какими народами они были заселены. Пестель был, однако, решит. противником федерации: вся Россия, по его проекту, должна была представлять собой единое и неделимое гос-во. Исключение делалось только для Польши, к-рой предоставлялось право отделения. Предполагалось, что Польша вместе со всей Россией примет участие в задуманном Д. революц. перевороте и проведёт у себя, в согласии с «Рус. правдой», те же революц. преобразования, какие предполагались и для России. «Рус. правда» Пестеля неоднократно обсуждалась на съездах Юж. об-ва, её принципы были приняты орг-цией. Сохранившиеся редакции «Рус. правды» свидетельствуют о непрерывной работе над её усовершенствованием и развитии её демократич. принципов. Являясь в основном творением Пестеля, «Рус. правда» редактировалась и др. членами Юж. об-ва.

Сев. об-во Д. возглавил Н. Муравьёв; в руководящее ядро входили Н. *Тургенев*, М. *Лунин*, С. Трубецкой, Е. *Оболенский*. Конституц. проект Сев. об-ва разработал Н. Муравьёв. В нём отстаивалась идея Учредит. собрания. Муравьёв решительно возражал против диктатуры Временного верховного революц. правления и диктаторского введения революц. конституции, заранее одобренной тайным об-вом. Лишь будущее Учредит. собрание могло, по мнению Сев. об-ва Д., составить конституцию или утвердить к.-л. из конституц. проектов. Конституц. проект Н. Муравьёва должен был явиться одним из них. «Конституция» Н. Муравьёва является значит. идеологич. документом движения Д. В её проекте классовая ограниченность сказалась гораздо сильнее, чем в «Русской правде». Будущая Россия должна была стать конституц. монархией при одновременном федеративном устройстве. Принцип федерации, близкий по типу к США, совершенно не учитывал нац. момента — территориальный в нём преобладал. Россия делилась на 15 федеративных единиц — «держав» (областей). Программа предусматривала безоговорочную отмену крепостного права. Сословия уничтожались. Устанавливались равенство всех граждан перед законом, равный для всех суд. Однако агр. реформа Н. Муравьёва была классово ограниченной. По последнему варианту «Конституции» крестьяне получали только усадебную землю и по 2 дес. пахотной земли на двор, остальная земля оставалась собственностью помещиков или гос-ва (казённые земли). Политич. устройство федерации предусматривало устройство двухпалатной системы (своеобразный местный парламент) в каждой «державе». Верхней палатой в «державе» была Державная дума, нижней — Палата выборных депутатов «державы». Федерацию в целом объединяло Нар. вече — двухпалатный парламент. Нар. вечу принадлежала законодат. власть. Выборы во все представит. учреждения были обусловлены высоким имуществ. цензом. Исполнит. власть принадлежала императору — верховному чиновнику Росс. гос-ва, получавшему большое жалованье. Законодат. власти император не имел, однако имел право «суспенсивного вето», т. е. мог на определённый срок задержать принятие закона и вернуть его в парламент для вторичного обсуждения, но совсем отклонить закон не мог. «Конституция» Н. Муравьёва, как и «Русская правда» Пестеля, объявляла осн. общегражд. свободы: слова, печати, собраний, вероисповедания, передвижения и пр.

В последние годы деятельности тайного Сев. об-ва в нём более резко обозначилась борьба внутр. течений. Вновь усилилось республиканское течение, представленное вступившим в 1823 в об-во поэтом К. Ф. *Рылеевым*, а также Е. Оболенским, бр. Бестужевыми (Николаем, Александром, Михаилом) и др. членами. На эту республиканскую группу пала вся тяжесть подготовки восстания в Петербурге. Юж. и Сев. об-ва находились в непрерывном общении, обсуждали свои разногласия. На 1826 был намечен съезд Сев. и Юж. об-в, на к-ром предполагалось выработать общие конституц. основы. Однако сложившаяся в стране ситуация вынудила Д. выступить раньше намеченного срока. В обстановке подготовки к открытому революц. выступлению Юж. об-во объединилось с *Обществом соединённых славян*. Это об-во в первоначальной своей форме возникло ещё в 1818 и, пройдя ряд преобразований, поставило своей конечной целью уничтожение крепостного права и самодержавия, создание демократич. слав. федерации в составе России,

Польши, Богемии, Моравии, Венгрии (венгров члены об-ва считали славянами), Трансильвании, Сербии, Молдавии, Валахии, Далмации и Кроации. Члены слав. об-ва были сторонниками нар. революций. «Славяне» приняли программу южан и влились в Юж. об-во.

В нояб. 1825 внезапно умер царь Александр I. Его старший брат Константин задолго до этого отказался от престола, но отказ царская фамилия хранила в тайне. Наследовать Александру I должен был его брат Николай, к-рого давно ненавидели в армии, как грубого солдафона и аракчеевца (см. *Аракчеевщина*). Между тем армия принесла присягу Константину. Однако вскоре распространились слухи о принесении новой присяги — императору Николаю. Армия волновалась, недовольство в стране возрастало. В то же время членам тайного об-ва Д. стало известно, что шпионы обнаружили их деятельность (доносы И. Шервуда и А. Майбороды). Ждать было нельзя. Поскольку решающие события междуцарствия разыгрывались в столице, она, естественно, становилась центром предстоящего переворота. Сев. об-во приняло решение об открытом вооруж. выступлении в Петербурге и назначило его на 14 дек. 1825— день, когда должна была происходить присяга новому имп. Николаю I.

План революц. переворота, подробно разработанный на заседаниях Д. в квартире Рылеева, предполагал воспрепятствовать присяге, поднять сочувствующие Д. войска, привести их на Сенатскую площадь и силой оружия (если не помогут переговоры) не допустить Сенат и Гос. совет принести присягу новому императору. Депутация от Д. должна была заставить сенаторов (в случае необходимости — воен. силой) подписать революц. манифест к рус. народу. В манифесте объявлялось свержение пр-ва, отменялось крепостное право, уничтожалась рекрутчина, объявлялись гражд. свободы и созывалось Учредит. собрание, к-рое окончательно решило бы вопрос о конституции и форме правления в России. «Диктатором» предстоящего восстания был избран кн. С. Трубецкой, опытный военный, участник войны 1812, хорошо известный гвардии.

Первый восставший полк (лейб-гвардии Московский) пришёл на Сенатскую площадь 14 дек. ок. 11 часов утра под предводительством А. Бестужева, его брата Михаила и Д. *Щепина-Ростовского*. Полк построился в каре около памятника Петру I. Только через 2 часа к нему присоединились лейб-гвардии Гренадерский полк и гвард. морской экипаж. Всего на площади под знамёнами восстания собралось ок. 3 тыс. восставших солдат при 30 строевых начальниках — офицерах-Д. Собравшийся сочувствующий народ численно значительно превосходил войска. Однако цели, поставленные Д., не были достигнуты. Николай I успел привести Сенат и Гос. совет к присяге ещё затемно, когда Сенатская площадь была пуста. «Диктатор» Трубецкой не явился на площадь. Каре восставших несколько раз отражало беглым огнём натиск оставшейся верной Николаю гвардейской конницы. Попытка ген.-губернатора Милорадовича уговорить восставших не принесла успеха. Милорадович был смертельно ранен декабристом П. *Каховским*. К вечеру Д. выбрали нового руководителя — кн. Оболенского, нач. штаба восстания. Но было уже поздно. Николай, успевший стянуть на площадь верные ему войска и окружить каре восставших, боялся, чтобы «волнение не передалось черни», и скомандовал стрельбу картечью. По явно заниженным правительственным данным, на Сенатской площади было убито более 80 «мятежников». К ночи восстание было подавлено.

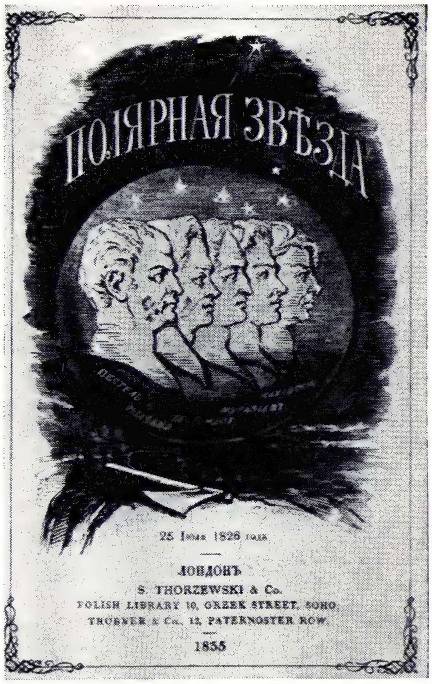
Весть о разгроме восстания в Петербурге дошла до Юж. об-ва в двадцатых числах декабря. Пестель к тому времени уже был арестован (13 дек. 1825), но всё же решение выступать было принято. Восстание Черниговского полка (см. *Черниговского полка восстание*) возглавили подполковник С. Муравьёв-Апостол и М. *Бестужев-Рюмин*. Оно началось 29 дек. 1825 в с. Трилесы (ок. 70 *км* на юго-запад от Киева), где была расквартирована 5-я рота полка. Восставшие (всего 1164 чел.) захватили г. Васильков и двинулись оттуда на соединение с др. полками. Однако ни один полк не поддержал инициативы черниговцев, хотя войска, несомненно, были охвачены брожением. Высланный навстречу восставшим отряд правительств. войск встретил их залпами картечи. 3 янв. 1826 восстание Д. на юге было разгромлено. В ходе восстания на юге среди солдат и отчасти народа распространялись воззвания Д. Революц. «Катехизис», написанный С. Муравьёвым-Апостолом и Бестужевым-Рюминым, освобождал солдат от присяги царю и был проникнут республиканскими принципами народного правления.

К следствию и суду по делу Д. было привлечено 579 чел. Следственные и судебные процедуры велись в глубокой тайне. Пятеро руководителей — Пестель, С. Муравьёв-Апостол, Бестужев-Рюмин, Рылеев и Каховский — были повешены 13 июля 1826. Сослан в Сибирь на каторгу и поселение 121 Д. Св. 1000 солдат были прогнаны сквозь строй, нек-рые сосланы в Сибирь на каторгу или поселение, св. 2000 солдат переведены на Кавказ, где в то время велись воен. действия. Заново сформированный штрафной Черниговский полк, а также др. сводный полк из активных участников восстания также были посланы на Кавказ.

Восстание Д. занимает важное место в истории революц. движения России. Это было первое открытое выступление с оружием в руках в целях свержения самодержавия и ликвидации крепостного права. В. И. Ленин начинает с Д. периодизацию рус. революц. движения. Значение движения Д. было понято уже их современниками: «Не пропадёт ваш скорбный труд», — писал А. С. Пушкин в своём послании в Сибирь к Д. Уроки восстания Д. усваивались их преемниками по революц. борьбе: Герценом, Огарёвым, последующими поколениями рус. революционеров, к-рые вдохновлялись подвигом Д. Профили пяти казнённых Д. на обложке «Полярной звезды» Герцена были символом борьбы против царизма.

Замечательной страницей в истории рус. революц. движения был подвиг жён осуждённых на каторгу Д., к-рые добровольно последовали за мужьями в Сибирь. Преодолев многочисл. препятствия, первыми (в 1827) на рудники Забайкалья приехали М. Н. Волконская, А. Г. Муравьёва (с ней А. С. Пушкин передал послание декабристам «Во глубине сибирских руд») и Е. И. Трубецкая. В 1828—31 в Читу и Петровский Завод приехали: невеста Анненкова — Полина Гебль (1800—76), невеста Ивашева — Камилла Ле Дантю (1803—39), жёны декабристов А. И. Давыдова, А. В. Ентальцева (ум. 1858), Е. П. Нарышкина (1801—67), А. В. Розен (ум. 1884), Н. Д. Фонвизина (1805—69), М. К. Юшневская (р. 1790) и др. Отправляясь в Сибирь, они лишались дворянских привилегий и переходили на положение жён ссыльнокаторжных, ограниченных в правах передвижения, переписки, распоряжения своим имуществом и т. д. Они не имели права брать с собой детей, а возвращение в Европ. Россию не всегда разрешалось даже после смерти мужей. Их подвиг опоэтизирован Н. А. Некрасовым в поэме «Русские женщины» (первонач. назв.— «Декабристки»). Упорно добивались разрешения на выезд в Сибирь многие другие жёны, матери и сёстры Д., но получали отказ.

«Восстание на Сенатской площади в Петербурге 14 декабря 1825 года». Акварель К. И. Кольмана.



Силуэты пяти казнённых декабристов. Обложка журнала «Полярная Звезда», издававшегося А. И. Герценом в Лондоне.

Д. внесли значит. вклад в историю рус. культуры, науки и просвещения. Одним из видных поэтов нач. 19 в. был К. Ф. Рылеев, творчество которого пронизано революц. и гражд. мотивами. Поэт А. Одоевский — автор стихотворного ответа Д. на послание в Сибирь Пушкина. Из этого ответа В. И. Ленин взял эпиграфом к газ. «Искра» слова «Из искры возгорится пламя». Автором многочисл. художеств. произведений и критич. статей был А. А. Бестужев. Значит. лит. наследство оставили поэты-Д.: В. К. *Кюхельбекер*, В. Ф. *Раевский*, Ф. Н. *Глинка*, Н. А. Чижов и др. Разносторонне образованным человеком был Н. А. Бестужев, оставивший беллетристич. произведения, науч. трактаты по истории, экономике и др., ценные технич. изобретения. Перу Д. — Г. С. *Батенькова*, М. Ф. *Орлова*, Н. И. Тургенева — принадлежат работы по вопросам экономики России. Проблемы рус. истории нашли отражение в трудах Н. М. Муравьёва, А. О. *Корниловича*, П. А. *Муханова*, В. И. *Штейнгеля*. Д.—Д. И. *Завалишин*, Г. С. Батеньков, Н. А. Чижов, К. П. *Торсон* внесли важный вклад в развитие рус. геогр. науки. Философами-материалистами были Д.— В. Ф. Раевский, А. П. *Барятинский*, И. Д. Якушкин, Н. А. *Крюков* и др. Н. М. Муравьёв, П. И. Пестель, И. Г. Бурцов оставили ряд работ по воен. делу и воен. истории. Деятельность Д. в области рус. культуры и науки оказала сильнейшее воздействие на развитие многих обществ. идей и институтов России.

Д. были страстными просветителями. Они боролись за передовые идеи в педагогике, постоянно пропагандируя идею о том, что просвещение должно стать достоянием народа. Они отстаивали передовые, антисхоластич. методы обучения, приспособленные к детской психологии. Ещё до восстания Д. приняли активное участие в распространении школ для народа по ланкастерской системе обучения (В. Кюхельбекер, В. Раевский и др.), к-рая преследовала цели массового обучения. Просветит. деятельность Д. сыграла большую роль в Сибири.

Источн.: Восстание декабристов. Материалы и документы, т. 1—12, М.—Л., 1925—69; Декабристы и тайные общества в России. Официальные документы, М., 1906; Декабристы. Неизданные материалы и статьи, М., 1925; Бунт декабристов, Л., 1926; Декабристы и их время, т. 1—2, М., 1928—32; Памяти декабристов. Сб. материалов, т. 1—3, Л., 1926; Декабристы. Письма и архивные материалы, М., 1938; Тайные общества в России в начале XIX ст. Сб. материалов, статей, воспоминаний, М., 1926; Декабристы-литераторы, кн. 1—2, М., 1954—56 (Литературное наследство, т. 59—60); Декабристы. Новые материалы, М., 1955; Декабристы в Забайкалье, Чита, 1925; Волконская М. Н., Записки, 2 изд., Чита, 1960; Анненкова П., Воспоминания, 2 изд., М., 1932; Рух декабристів на Україні. [Збірник], Хар., 1926.

Соч.: Избр. социально-политические и философские произведения декабристов, т. 1—3, М., 1951; Декабристы. Поэзия, драматургия, проза, публицистика, литературная критика, М.— Л., 1951.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 5, с. 30; там же, т. 26, с. 107; там же, т. 30, с. 315; Плеханов Г. В., 14 декабря 1825 г., Соч., т. 10, М.— П., 1924; Щеголев П. Е., Декабристы, М.— Л., 1926; Гессен С. [Я.], Солдаты и матросы в восстании декабристов, М., 1930; Аксенов К. Д., Северное общество декабристов, Л., 1951; Декабристы в Сибири. [Сб.], Новосиб., 1952; Габов Г. И., Общественно-политические и философские взгляды декабристов, М., 1954; Очерки из истории движения декабристов. Сб. ст., М., 1954; Нечкина М. В., Движение декабристов, т. 1—2, М., 1955; Ольшанский П. Н., Декабристы и польское национально-освободительное движение, М., 1959; Чернов С. Н., У истоков русского освободительного движения, Саратов, 1960; Жены декабристов. Сб. ст., М., 1906; Гернет М. Н., История царской тюрьмы, 3 изд., т. 2, М., 1961; Шатрова Г. П., Декабристы и Сибирь, Томск, 1962; Базанов В. Г., Очерки декабристской литературы. Публицистика. Проза. Критика, М., 1953; его же, Очерки декабристской литературы. Поэзия, М., 1961; Лисенко М. [М.], Декабристський рух на Україні, К., 1954; Движение декабристов. Указатель литературы, 1928—1959, М., 1960.

М. В. Нечкина.

ДЕКА́БРЬ (лат. december, от decem — десять), двенадцатый месяц календарного года (31 день). До реформы *календаря* Юлием Цезарем Д. был десятым месяцем.

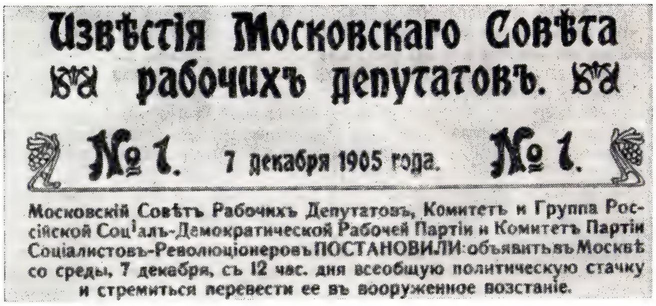
ДЕКА́БРЬСКАЯ ПОЛИТИ́ЧЕСКАЯ СТА́ЧКА 1920 в Чехословакии, была направлена против попыток чехословацкой буржуазии и правых с.-д. подавить революц. движение рабочего класса, широко развернувшееся под влиянием Окт. революции в России. 9 дек. в ответ на захват силами жандармерии и полиции Нар. дома в Праге, где помещались Исполком Марксистской левой, редакция и типография газ. «Руде право», левые призвали трудящихся к всеобщей забастовке. В течение неск. дней она распространилась почти на всю страну, охватив до 1 млн. пром. и с.-х. рабочих. Бастующие требовали отставки пр-ва Я. Черного, введения контроля на пром. и с.-х. предприятиях, создания рабочих советов, защиты гражд. и демократич. свобод и др. В разных местах страны возникали революц. к-ты, рабочие и заводские советы, в ряде пром. центров рабочие захватывали заводы и фабрики, занимали почтовые и др. учреждения, вокзалы и т. д. В районах Кладно, Слани, Лоуны, Ческе-Будеёвице и во многих местах Словакии с.-х. рабочие захватывали крупные поместья. В ряде городов происходили стихийные забастовки. Во главе революц. действий стоял пролетариат Кладно, руководимый А. *Запотоцким*. Во многих областях было объявлено чрезвычайное положение. В Праге, Мосте, в Ославани, во Врабле (Словакия) и ряде др. мест по рабочим был открыт огонь. К 15 дек. сопротивление пролетариата в гл. центрах стачки было подавлено. Св. 3 тыс. чел. арестовано. Д. п.с. является самой крупной схваткой чехословацкого рабочего класса с буржуазией в межвоен. годы. Д. п. с. стала большой политич. школой для чехословацкого рабочего класса и ускорила создание КПЧ.

Лит.: Барта Д., Декабрьская всеобщая стачка 1920 в Чехословакии, пер. с чеш., М., 1955. *Г. П. Мурашко.*

ДЕКА́БРЬСКИЕ ВООРУЖЁННЫЕ ВОССТА́НИЯ, высший этап развития *Революции 1905—07 в России*. «Эта война,— указывал В. И. Ленин,— подготовлялась не субъективной волей партий или групп, а всем ходом событий с января 1905 года» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 19, с. 367). Исходя из конкретно сложившейся ист. обстановки, опираясь на решение 3-го съезда РСДРП (апрель — май 1905), большевики готовили восстание. Ленин добивался массового создания *боевых дружин 1905—07*, их вооружения, обучения, политич. и организационно-технич. подготовки восстания. Практич. работу по подготовке восстания осуществляла Технич. группа ЦК РСДРП во главе с Л. Б. *Красиным*. Она тайно закупала оружие за границей и внутри страны, создавала лаборатории по изготовлению взрывчатых веществ и бомб, обучала людей, способных возглавить вооруж. борьбу. При комитетах РСДРП создавались спец. боевые и воен. орг-ции. Первые организовывали боевые дружины рабочих, вторые развёртывали работу в армии. Осн. силой восстания должны были стать боевые дружины, а также отряды из восставших крестьян и присоединившиеся к революции части армии. Советы рабочих депутатов (см. *Советы в 1905*), к-рые Ленин определил как органы восстания и зачаточные органы власти, были призваны возглавить восстание.

Революц. движение нарастало по всей стране: в окт. — дек. 1905 бастовало 1277 тыс. рабочих (из них 66,4% — участники политич. стачек); в ноябре было 796 крест. выступлений. Волнения в армии и флоте всё чаще принимали форму открытых вооруж. выступлений. В конце ноября усилилось революц. брожение в частях Моск. гарнизона; 2—4 дек. восстал Ростовский гренадерский полк. В начале декабря равновесие сил, сложившееся после опубликования *Манифеста 17 октября 1905*, окончательно нарушилось. Царизм, перегруппировав силы, перешёл в наступление против революции. 3 дек. был арестован Петерб. совет.

Решающую роль в разгоревшейся вооруж. борьбе сыграл пролетариат Москвы, возглавляемый Моск. комитетом РСДРП [руководители — В. Л. *Шанцер* (Марат), М. И. *Васильев-Южин*, М. Н. Лядов, Р. С. Землячка] и Моск. советом, к-рым руководили большевики. 5 дек. конференция моск. большевиков,


Извѣстія Московскаго Совѣта рабочихъ депутатовъ.

№ 1. 7 декабря 1905 года. № 1.

Московскій Совѣтъ Рабочихъ Депутатовъ, Комитетъ и Группа Россійской Соціаль-Демократической Рабочей Партіи и Комитетъ Партіи Соціалистовъ-Революціонеровъ ПОСТАНОВИЛИ: объявить въ Москвѣ со среды, 7 декабря, съ 12 час. дня всеобщую политическую стачку и стремиться перевести ее въ вооруженное возстаніе.

Первый номер газеты «Известия» от 7 декабря 1905 с текстом манифеста Московского совета рабочих депутатов «Ко всем рабочим, солдатам и гражданам».

учитывая волю рабочих Москвы, постановила объявить с 12 часов дня 7 дек. всеобщую стачку и перевести её в вооруж. восстание. 6 дек. пленум Моск. совета вынес такое же решение. Газета Моск. совета «Известия» опубликовала 7 дек. манифест «Ко всем рабочим, солдатам и гражданам», в к-ром объявлялась решительная и беспощадная война царизму. «На карту поставлено все будущее России: жизнь или смерть, свобода или рабство... Смело же в бой, товарищи рабочие, солдаты и граждане!» — призывал манифест. Всеросс. конференция железнодорожников, проходившая в эти дни в Москве, призвала рабочих жел. дорог к стачке. 7 дек. бросили работу не менее 100 тыс. рабочих. 8 дек. бастовали 150 тыс. человек. Забастовали все, кроме Николаевской (ныне Октябрьская), железные дороги. Бастовала значит. часть рабочих пром. городов Моск. губернии. Ген.-губернатор Ф. В. Дубасов объявил Москву и всю губернию на чрезвычайном положении. 8 дек. полиция предприняла вооруж. налёт на митинг в театре «Аквариум» (Б. Садовая ул.). Десятки рабочих были избиты и тяжело ранены. Вечером подверглись обстрелу участники митинга на Страстной пл. (ныне пл. Пушкина) и дружинники на Триумфальной пл. (ныне пл. Маяковского).

9 дек. вечером стачка в Москве переросла в восстание. В ответ на обстрел артиллерией училища Фидлера (у Покровских ворот) — одной из баз дружинников рабочие начали строить баррикады. 10—11 дек. баррикады были созданы во всех р-нах Москвы. Их защищали боевые дружины, насчитывавшие ок. 2 тыс. вооруж. и ок. 4 тыс. невооруж. бойцов. В их рядах были и рабочие из эсеровских и меньшевистских дружин, но руководство фактически осуществляли большевики. В течение 9 дней дружинники отбивали атаки жандармов и войск. Бои развернулись на Кудринской пл. (ныне пл. Восстания), Арбате, Лесной улице, на Серпуховской (ныне Добрынинская) и Каланчёвской (ныне Комсомольская) площадях, у Красных ворот.

Центром восстания стала Пресня (см. *Красная Пресня*), где борьбой руководил районный Совет. Гл. базой боевых дружин (руководители — большевик З. Я. *Литвин-Седой* и эсер М. И. Соколов) была Прохоровская мануфактура (ныне комбинат «Трёхгорная мануфактура»). В Замоскворечье опорными пунктами дружинников [руководитель — большевик В. М. Савков (Тимофей)] были типография Сытина (ныне 1-я Образцовая) и фабрика Цинделя (ныне 1-я ситценабивная). На Каланчёвской площади и в ближайшем районе сражались боевые дружины железнодорожников (руководители — большевик А. И. *Горчилин* и эсер А. В. *Ухтомский*). На ходе восстания отрицательно сказался арест в ночь с 7 на 8 дек. В. Л. Шанцера (Марата) и М. И. Васильева-Южина. Опасаясь волнений в частях Моск. гарнизона, Дубасов приказал разоружить и не выпускать из казарм значительную часть солдат.

Царские власти располагали небольшими надёжными силами солдат, казаков, жандармов и 2 тыс. полицейских, вооруж. винтовками. Не надеясь на Моск. гарнизон, Дубасов запросил подкреплений из Петербурга. Хотя в столице были сконцентрированы крупные воинские силы, в т. ч. все гвард. полки, царь Николай II не сразу решился на переброску войск в Москву. 8 дек. в Петербурге началась стачка, охватившая вскоре св. 100 тыс. рабочих. Но силы рабочих были истощены предшествовавшей борьбой, локаутами. Сказались массовые аресты революционеров. Возглавлявшийся меньшевиками Петерб. совет занял выжидательную позицию. Накал борьбы в Петербурге стал ослабевать. Царь решился на отправку в Москву Семёновского гвард. полка и переброску Ладожского пехотного полка из р-на Варшавы. Прибыв в Москву 15 и 16 дек., эти части создали абсолютный перевес сил над силами восставших. Войска начали штурм Пресни с применением артиллерии.

Моск. совет решил с 18 дек. прекратить вооруж. борьбу, а с 19 дек. и стачку. В последнем приказе Штаба пресненских дружин говорилось: «Мы начали, Мы кончаем... Кровь, насилие и смерть будут следовать по пятам нашим. Но это — ничего. Будущее — за рабочим классом. Поколение за поколением во всех странах на опыте Пресни будут учиться упорству...». В ходе баррикадных боёв и в последовавшие дни жестокой расправы над участниками восстания моск. рабочие понесли значит. потери. По неполным данным Бюро мед. союза, было убито 1059 чел., в т. ч. 137 женщин.

Моск. восстание явилось сигналом для др. городов. Восстание произошло в Ростове-на-Дону. Большевикам (Ю. П. Бутягин, командированный боевой организацией при ЦК РСДРП на Сев. Кавказ, С. Войтенко, В. О. Собинин и др.), представлявшим Донской к-т РСДРП и Исполком Совета рабочих депутатов, удалось, вопреки меньшевикам, организовать рабочих, создать боевые дружины (базой был Темерникский пролетарский р-н), к-рые 8 дней (13—20 дек.) вели бой с царскими войсками. В Новороссийске Совет рабочих депутатов [пред. — большевик Николаев (Бернштейн)], взяв 12 дек. власть в свои руки, удерживал её в течение двух недель (см. «*Новороссийская республика*»). Восстаниями была охвачена в Грузии вся Гурия (см. *Гурийское восстание 1905*). Восстания происходили в ряде городов Украины. Начавшаяся в Екатеринославе 8 дек. стачка переросла в восстание. Рабочий район города — Чечелевка — был занят восставшими и находился в их руках до 27 дек. В Александровске, где гл. роль в восстании играли железнодорожники, упорный бой дружинников с войсками и полицией продолжался 13—14 дек. В Донбассе особенно активно действовали рабочие на ст. Ясиноватая, Гришино, Авдеевка и др. Массовое восстание произошло в Горловке. Утром 17 дек. ок. 4 тыс. рабочих, вооруж. пиками, винтовками, охотничьими ружьями, револьверами, атаковали казармы, заставив драгун и солдат покинуть Горловку. На помощь войскам прибыли казаки. Вновь вспыхнувший бой продолжался неск. часов, но окончился поражением повстанцев. В Харькове восстание произошло 12 дек. Опорой восставших были паровозостроительный з-д, ж.-д. мастерские и др. Руководил восстанием большевистский к-т РСДРП, возглавляемый *Артёмом* (Ф. А. Сергеев). В Прибалтике восстания происходили в Тукумсе, Талсах, Айзпуте, Виндаве (Вентспилс). В р-не Руиены были созданы вооруж. отряды числ. в 1 тыс. чел., к-рые возглавил рижский рабочий с.-д. К. Боч. Повстанцы захватили нек-рые ж.-д. станции, организовали их охрану, разоружили карательные войска. В Красноярске на сторону восставших, гл. обр. ж.-д. рабочих, перешёл ж.-д. батальон. Был создан Объединённый совет рабочих и солдатских депутатов (пред. — член к-та РСДРП А. Мельников, зам. — И. Н. Воронцов), ставший во главе восстания (см. «*Красноярская республика*»). В Чите гл. роль в восстании играли железнодорожники и солдаты. В Читинский к-т РСДРП входили В. К. *Курнатовский*, И. В. *Бабушкин*, А. А. *Костюшко-Валюжанич*, М. К. *Ветошкин* и др. (см. «*Читинская республика*»). В течение неск. дней шла вооруж. борьба в Н. Новгороде (Сормово и Канавино), где руководителями Объединённого к-та РСДРП были Н. А. *Семашко*, А. П. Невзорова, П. И. Лебедев-Полянский; в Перми (Мотовилиха), где большевистскую группу на Мотовилихинском з-де возглавляли А. Л. Борчанинов и др. Царскому пр-ву понадобилось полтора месяца, чтобы ликвидировать восстания.

Гл. причиной поражения восстания было то, что крестьянство и армия не поднялись вместе с рабочими. В Москве пролетариат не сумел добиться перехода солдат на свою сторону, хотя большая часть войск Моск. гарнизона была охвачена революц. брожением. Был упущен благоприятный для начала восстания момент, когда в Москве восстал Ростовский полк. В связи с арестом руководителей восстание превратилось в разрозненные выступления отд. р-нов города. Восстания в различных городах не слились в единое всеросс. вооруж. выступление против царизма. Восставшие оборонялись, а не наступали. Руководство восстанием в стране отставало от стихийного напора масс. У восставших не было опыта вооруж. борьбы, не хватало оружия. В ходе декабрьских революционных событий трудящиеся массы приобрели великий опыт вооружённой борьбы и поняли, что царизм может и должен быть свергнут вооружённым восставшим народом.

1. Демонстрация рабочих на Триумфальной площади (ныне пл. Маяковского) в Москве. 7 декабря 1905. 2. Баррикады на Арбате. Москва. Декабрь 1905. 3. Кудринская площадь (ныне пл. Восстания) после Декабрьского вооружённого восстания. Москва. Декабрь 1905. 4. Завод Гельферих-Саде после артиллерийского обстрела. Харьков. Декабрь 1905. 5. Революционные солдаты и казаки, примкнувшие к восстанию рабочих в Чите. Декабрь 1905. 6. Вооружённая демонстрация рабочих и солдат в Красноярске. 9 декабря 1905.

В оценке восстания большевики и меньшевики стояли на принципиально противоположных позициях. Лидер меньшевиков Г. В. Плеханов заявил: «Не нужно было браться за оружие». Ленин, большевики указывали, что «напротив, нужно было более решительно, энергично и наступательно браться за оружие, нужно было разъяснять массам невозможность одной только мирной стачки и необходимость бесстрашной и беспощадной вооруженной борьбы» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 13, с. 371—72). Ленин писал: «До вооруженного восстания в декабре 1905 года народ в России оказывался неспособным на массовую вооруженную борьбу с эксплуататорами. После декабря это был уже не тот народ. Он переродился. Он получил боевое крещение. Он закалился в восстании. Он подготовил ряды бойцов, которые победили в 1917 году...» (там же, т. 37, с. 386—87). Осваивая и распространяя опыт декабрьских боёв 1905, большевики учились и учили рабочий класс необходимости относиться к восстанию, как к искусству.

Лит.: Ленин В. И., Задачи отрядов революционной армии, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 11; его же, Победа кадетов и задачи рабочей партии, там же, т. 12; его же, Уроки московского восстания, там же, т. 13; его же, Доклад о революции 1905 года, там же, т. 30; Яковлев Н. Н., Вооруженные восстания в декабре 1905 года, М., 1957; его же, Московское декабрьское восстание 1905 г. в исторической литературе, в кн.: История и историки. Историография истории СССР. Сб. ст., М., 1965. *Н. Н. Яковлев.*

ДЕКА́В (Descaves) Люсьен (19.3.1861, Париж,—6.9.1949, там же), французский писатель и публицист. Увлечение натурализмом сказалось в первом сб. его новелл «Мучения Элоизы Пажаду» (1882). Те же тенденции характеризуют роман «Унтер-офицеры» (1889), где разоблачается развращающий быт франц. армии, а также последующие произв. Д., в основе социальные и демократические. В центре наиболее известного романа Д.— «Колонна» (1901, рус. пер. 1930) — ниспровержение Вандомской колонны в период Парижской Коммуны 1871;

проникнутый верой в Коммуну и её борцов, роман, однако, не отразил значения революции и роли народных масс, поскольку Д. подчинил повествование идее реформизма, а не революции. В 1900—44 Д. секретарь, с 1945 президент Академии Гонкуров.

Соч.: La cage. Drame, P., 1898; Philémon, vieux de la vieille, P., 1913; Souvenirs d'un ours, P., 1946; в рус. пер.— Варавва, [Х.], 1926.

Лит.: История французской литературы, т. 3., М., 1959; Zévaès A., Les procès littéraires au XIX siècle, P., 1924; Descaves P., Mémoires de ma mémoire, P., 1960.

М. А. Гольдман.

ДЕКА́ДА (от греч. dekás, род. падеж dekádos — десяток), 1) период времени длительностью в 10 дней. В календаре Великой французской революции неделя была заменена Д. 2) Группа, состоящая из десяти к.-л. единиц (в древности — при счёте солдат и т. п.). 3) Десятидневный промежуток времени, посвящённый к.-л. обществ. событию, явлению (напр., Д. укр. литературы, Д. азерб. музыки и т. п.).

ДЕКАДЕ́НТСТВО (франц. decadence, от позднелат. decadentia — упадок), общее наименование кризисных явлений буржуазной культуры конца 19—нач. 20 вв., отмеченных настроениями безнадёжности, неприятия жизни, индивидуализмом. Ряд черт декадентского умонастроения отличает и нек-рые направления иск-ва, к-рые объединяются термином *модернизм*.

Сложное и противоречивое явление, Д. имеет источником кризис бурж. сознания, растерянность мн. художников перед резкими антагонизмами социальной действительности, перед революцией, в к-рой они видели лишь разрушительную силу истории. С точки зрения декадентов, любая концепция обществ. прогресса, любая форма социально-классовой борьбы преследуют грубо утилитарные цели и должны быть отвергнуты. «Самые великие исторические движения человечества представляются им глубоко „мещанскими" по своей природе» (Плеханов Г. В., Литература и эстетика, т. 2, 1958, с. 475). Отказ иск-ва от политич. и гражд. тем и мотивов декаденты считали проявлением свободы творчества. Декадентское понимание свободы личности неотделимо от эстетизации индивидуализма, а культ красоты как высшей ценности нередко проникнут аморализмом; постоянными для Д. являются мотивы небытия и смерти.

Как характерное веяние времени Д. не может быть отнесено целиком к к.-л. определ. одному или неск. направлениям в иск-ве. Умонастроения Д. затронули творчество значит. части художников кон. 19 — нач. 20 вв., в т. ч. многих крупных мастеров иск-ва, творчество к-рых в целом не может быть сведено к Д. В наиболее отчётливом виде мотивы Д. впервые проявились в поэзии франц. символизма — в творчестве т. н. «проклятых поэтов» (П. Верлен, А. Рембо, С. Малларме). Их идеи и настроения получили развитие у П. Валери, П. Клоделя, П. Фора, А. Жида и др. В Великобритании чертами Д. отмечено творчество прерафаэлитов (Д. Г. Россетти, Х. Хант и др.), а также близких к ним О. Бёрдсли и А. Суинберна. В Италии декадентские умонастроения отразились в творчестве Дж. Пасколи, А. Ориани, Г. Д'Аннунцио. Влияние Д. сказалось также на творчестве таких крупных художников кон. 19 — нач. 20 вв., как О. Уайльд — в Великобритании, М. Метерлинк — в Бельгии, Г. Гофмансталь и Р. М. Рильке — в Австрии, М. Пруст — во Франции и др. Неприятие действительности, мотивы отчаяния и всеотрицания, тоска по духовным идеалам, принимавшие художественно выразит. формы у крупных художников, захваченных декадентскими настроениями, вызывали сочувствие и поддержку со стороны писателей-реалистов, сохранивших веру в ценности бурж. гуманизма (Т. Манн, Р. Мартен дю Гар, У. Фолкнер).

В России Д. отразилось в творчестве поэтов-символистов [прежде всего т. н. «старших» символистов 1890-х гг.: Н. Минского, Д. Мережковского, З. Гиппиус (критику см. в ст. Плеханова «Евангелие от декаданса»), затем В. Брюсова, К. Бальмонта], в ряде произв. Л. Н. Андреева, в соч. Ф. Сологуба и особенно в натуралистич. прозе М. П. Арцыбашева, А. П. Каменского и др. Настроения Д. получили особенное распространение после поражения Революции 1905—07. Писатели-реалисты (Л. Н. Толстой, В. Г. Короленко, М. Горький), передовые литераторы и критики (В. В. Стасов, В. В. Воровский, Г. В. Плеханов) активно боролись с настроениями Д. в рус. иск-ве и лит-ре. После Окт. революции эти традиции были продолжены советской лит. и художеств. критикой.

Мн. мотивы декадентского умонастроения стали достоянием разнообразных модернистских художеств. направлений. Передовое реалистич. иск-во, и прежде всего иск-во социалистич. реализма, развивается в постоянной борьбе с ними. Подвергая критике различные проявления упадочнических настроений в искусстве и лит-ре, марксистско-ленинская эстетика исходит при этом из принципов идейности, народности и партийности искусства.

Лит.: Плеханов Г. В., Искусство и общественная жизнь, в его кн.: Искусство и литература, М., 1948; Толстой Л. Н., Что такое искусство?, Полн. собр. соч., т. 30, М., 1951; Горький М., Поль Верлен и декаденты, Собр. соч., т. 23, М., 1953; Воровский В. В., Литературно-критические статьи, М., 1956; Гурмон Р. де, Книга масок, пер. с франц., СПБ, 1913; Мережковский Д. С., О причинах упадка и о новых течениях современной русской литературы, Полн. собр. соч., т. 18, М., 1914; Асмус В. Ф., Философия и эстетика русского символизма, в кн.: Литературное наследство, т. 27—28, М., 1937; Verlaine P., Les poètes maudits, P., 1900; Kahn G., Symbolistes et décadents, P., 1902; Albérès R. M., Bilan littéraire du 20 siècle, P., 1956; Roda V., Decadentismo morale e decadentismo estetico, Bologna, [1966].

О. Н. Михайлов.

ДЕКА́ДНО-ША́ГОВАЯ АВТОМАТИ́ЧЕСКАЯ ТЕЛЕФО́ННАЯ СТА́НЦИЯ, *телефонная станция*, в к-рой прямое установление соединения осуществляется коммутационными устройствами — *искателями электромеханическими* — с вращат. и подъёмно-вращат. движением щёток, управляемыми непосредственно от номеронабирателя телефонного аппарата.

ДЕКА́ДЫ И ДНИ ИСКУ́ССТВА И ЛИТЕРАТУ́РЫ НАРО́ДОВ СССР в Москве, в союзных и автономных республиках, показ достижений искусства и литературы, одна из форм живой связи и обмена творческим опытом между деятелями искусства и литературы. До 1950 декады иск-ва и декады лит-ры устраивались раздельно, затем — совместно. Показывались спектакли, концертные и эстрадные программы в Колонном зале Дома союзов, в дворцах культуры, устраивались лит. вечера, обсуждения произв. лит-ры и иск-ва в творческих союзах, в клубах заводов, крупных колхозов, вузов и т. д., зрительские и читательские конференции, выставки книг, картин, эскизов декораций и т. п. Наряду с проф. коллективами в декадах принимали участие самодеятельные ансамбли и исполнители. Декада обычно завершалась торжественным заключит. концертом.

Декады искусства в Москве: укр. (март 1936), казах. (май 1936), груз. (янв. 1937), узб. (май 1937), азерб. (апр. 1938), кирг. (май — июнь 1939), арм. (окт. 1939), белорус. (июнь 1940), бурят. (окт. 1940), тадж. (апр. 1941), молд. декада нац. музыки и танца (дек. 1949).

Декады литературы в Москве: арм. (май 1941), груз. (май 1944), туркм. (сент. 1946), литов. (февр.— март 1948), латв. (дек. 1948), белорус. (янв. 1949), казах. (май 1949), тадж. (сент. 1949), эст. (май — июнь 1950).

Декады искусства и литературы в Москве: азерб. (нояб.— дек. 1950), укр. (июнь 1951), узб. (нояб. 1951), литов. (март 1954), белорус. (февр. 1955), башк. (июнь 1955), туркм. (окт. 1955), латв. (дек. 1955), арм. (май — июнь 1956), эст. (дек. 1956), тадж. (апр. 1957), тат. (май — июнь 1957), каб.-балк. (июнь — июль 1957), адыг. и карачаево-черкесская (окт. 1957), якут. (дек. 1957), груз. (март — апр. 1958), кирг. (окт. 1958), казах. (дек. 1958), узб. (февр. 1959), азерб. (май — июнь 1959), карел. (авг.— сент. 1959), бурят. (нояб.— дек. 1959), даг. (апр. 1960), молд. (май — июнь 1960), сев.-осет. (авг. — сент. 1960), укр. (нояб. 1960), тадж. литературы (июнь 1965).

С 1960 в Москве проводятся вечера и дни братских литератур, нередко с участием мастеров искусств, напр.: арм. поэзии (июль 1961), эст. лит-ры (июнь 1962), туркм. лит-ры и иск-ва (янв.— февр. 1965), калм. лит-ры (янв. 1967), тат. лит-ры и иск-ва (окт. 1970) и др. Успехом пользуются также «обменные» дни иск-ва и лит-ры; напр., укр. писатели и мастера иск-в выезжают в Молдавию, молдаване — на Украину, туркмены — в Литву, литовцы — в Туркмению и т. д. Писатели РСФСР регулярно посещают союзные и автономные республики.

ДЕКАЗВИ́ЛЬ (Decazeville), город в юж. части Франции, в деп. Аверон. 11 тыс. жит. (1968). Центр добычи кам. угля. Металлургич., хим., цем. предприятия.

ДЕКАЗВИ́ЛЬСКАЯ СТА́ЧКА 1886, стачка 3,5 тыс. горняков г. *Деказвиль* в янв. 1886. Горняки требовали регулярной выдачи зарплаты, улучшения условий труда и ликвидации системы оплаты труда продуктами из хозяйских лавок. Власти подавили стачку воен. силой, что вызвало волну возмущения, прокатившуюся по всей стране. В кампании протестов активное участие принимали Ж. *Гед* и П. *Лафарг*. Против репрессивной антирабочей политики пр-ва решительно выступили депутаты-рабочие, ранее примыкавшие к радикалам, а после Д. с. образовавшие в палате депутатов рабочую фракцию, противопоставившую себя бурж. парламентским группиров-

кам. Д. с. явилась важным этапом в развитии франц. рабочего движения. Большое значение событиям, связанным с Д. с., придавал Ф. Энгельс (см. Письмо А. Бебелю от 15 февр. 1886, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 36, с. 380—81).

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 36, с. 380—81; Zevaès A., La grève de Decazeville (janvier-juin 1886), P., 1938.

ДЕКАЛИ́Н, декагидронафталин, пергидронафталин, $C_{10}H_{18}$, алициклический углеводород; бесцветная, сильно пахнущая жидкость. Д. существует в цис- и транс-стереоизомерных формах, различающихся взаимным расположением циклов. Более устойчивая транс-форма имеет $t_{кип}$ 185,5 °C, $t_{пл}$ — 31,5 °C, плотность 0,87 *г/см*³ (20 °C); цис-форма имеет $t_{кип}$ 194,6 °C, $t_{пл}$ — 43,2°C, плотность 0,897 *г/см*³ (20 °C). В пром-сти Д. получают в виде смеси изомеров (обычно 60% цис-Д. и 40% транс-Д.) каталитич. гидрированием нафталина. Д. нерастворим в воде, ограниченно растворим в уксусной к-те, метиловом и этиловом спиртах, смешивается во всех соотношениях с эфиром и хлороформом. Д.— хороший растворитель многих органич. соединений и полимеров.

ДЕКАЛЬКОМА́НИЯ (франц. décalcomanie), полиграфич. способ изготовления переводных изображений (детских картинок, ярлыков, товарных знаков и т. п.), предназначенных для переноса на бумагу, дерево, металл, фарфор и т. д. При Д. изображение печатается на спец. загрунтованной клеевым слоем бумаге способом *литографии*. Для перевода изображение размачивают или разогревают, в результате чего клеевой грунт растворяется, а красочная плёнка переходит на поверхность бумаги или др. материала.

ДЕКА́Н (Decamps) Александр Габриель (3.3. 1803, Париж, — 22.8. 1860, Фонтенбло), французский живописец и график. Примыкал к романтич. школе. Создавал композиции на лит., библейские и ист. темы, пейзажи, острые политич. карикатуры (в т. ч. на Карла X). В 1827—28 жил в Турции; создал ряд сцен вост. быта («Турецкий патруль», 1831, «Выход детей из турецкой школы», 1842, — обе в собрании Уоллес, Лондон), отмеченных меткостью наблюдений, живостью и естественностью композиции. Демократизм, сочувствие обездоленным проявились в жанровых картинах Д. из парижской жизни («Нищие», 1845, Эрмитаж, Ленинград).

Лит.: Du Colombier P., Decamps, P., 1928.

А. Г. Декан. «Наказание крючьями». 1839. Собрание Уоллес. Лондон.

ДЕКА́Н (от лат. decanus, первоначально — начальник десяти человек, от decem — десять), в высшем учебном заведении руководитель *факультета*. В СССР Д. избирается тайным голосованием на совете высшего уч. заведения (факультета) сроком на 3 года из числа профессоров или наиболее опытных доцентов. Д. отвечает за качество учебной, воспитательной и науч. работы на факультете, является председателем совета факультета.

ДЕКА́Н, *н*-декан, насыщенный углеводород $CH_3(CH_2)_8CH_3$; бесцветная жидкость; $t_{пл}$ — 29,67 °C, $t_{кип}$ 174,12 °C, плотность 0,7299 *г/см*³ (20 °C); показатель преломления n^{20}_D 1,4119. Д. можно выделить чёткой ректификацией продуктов прямой перегонки нефти, а также получить синтетически из CO и H_2 наряду с др. нормальными насыщенными углеводородами. Д. входит в состав лёгких дизельных топлив.

ДЕКАНДО́ЛЬ (de Candolle) Альфонс (27.10.1806, Париж, — 4.4. 1893, Женева), швейцарский ботаник. Сын О. П. *Декандоля.* Проф. Женевского ун-та (с 1841); завершил издание «Введения в естественную систему царства растений» (т. 8—17, 1844—74), начатое его отцом. Один из основоположников географии растений (изучал закономерности их расселения в связи с условиями среды и геол. историей) и учения о происхождении культурных растений. Инициатор разработки Междунар. кодекса ботанич. номенклатуры. Автор ряда работ по истории науки.

Соч.: Géographie botanique raisonnée, t. 1—2, P., 1855; La phytographie, P., 1880; в рус. пер.— Местопроисхождение возделываемых растений, СПБ, 1885.

Лит.: Briquet J., Biographies des botanistes à Genève de 1500 à 1931, Gen., 1940, p. 130—147 (библ.).

ДЕКАНДО́ЛЬ (de Candolle) Огюстен Пирам (4.2.1778, Женева, — 9.9.1841, там же), швейцарский ботаник, ученик Ж. *Кювье* и Ж. *Ламарка* (соавтор полностью переработанного 3-го изд. «Флоры Франции», 1803—15). Проф. ун-тов в Париже (с 1802), Монпелье (с 1808), Женеве (с 1816), где основал ботанич. сад и «Гербарий Декандоля». Разработал одну из первых естеств. систем растений и начал издавать обозрение всех известных видов покрытосеменных — «Введение в естественную систему царства растений» (т. 1—7, 1824—39; завершено его сыном А. *Декандолем*). Основоположник сравнит. морфологии растений, ввёл понятие плана симметрии, различал сходство органов по их функции (аналогия) и по плану строения (гомология), распространил на растения закон корреляции.

Соч.: Théorie élémentaire de la botanique, 3 éd., P., 1844; Organographie végétale, v. 1—2, P., 1827; Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis, v. 1—22, P., 1824—73.

Лит.: Briquet J., Biographies des botanistes à Genève de 1500 à 1931, Gen., 1940, p. 114—30 (библ.). *Д. В. Лебедев.*

ДЕКА́НСКОЕ ПЛОСКОГО́РЬЕ, Декан (от санскр. дакшина — юг), плоскогорье, занимающее внутр. часть п-ова Индостан, между рр. Нарбада на С. и Кавери на Ю. Пл. ок. 1 млн. *км*². Поверхность приподнята по краям и наклонена к В., большая часть рек пересекает Д. п. с З. на В. и впадает в Бенгальский зал. Плоскогорный рельеф определяется широким распространением поверхностей выравнивания мезозойского и палеоген-неогенового возрастов (на выс. 1000—1500 *м*, 600—900 *м* и 300—500 *м*) с латеритными корами мощностью до 100 *м*, над к-рыми возвышаются островные горы выс. 1000—2000 *м* и куполообразные холмы. Для сев.-зап. части Д. п. характерен столово-ступенчатый структурно-денудационный рельеф. Долины рек в центр. части широкие, на окраинах Д. п. — крутосклонные, узкие. В геол. отношении Д. п. — часть *Индийской платформы*, сложенной преим. архейскими и протерозойскими гнейсами, кристаллич. сланцами и кварцитами, часто пронизанными гранитными интрузиями. На С.-З. — базальтовые покровы (траппы) верхнемелового и эоценового возраста мощностью до 1500—1800 *м*, занимающие пл. ок. 520 тыс. *км*². Месторождения руд железа, меди, марганца, вольфрама, золота, а также кам. угля.

Климат Д. п. субэкваториальный муссонный. Осн. сезоны: прохладный сухой (ноябрь — февраль), жаркий сухой (март — апрель), жаркий дождливый (май — октябрь). Годовое количество осадков в центр. части 500—700 *мм*, на наветренных склонах — 2500—3000 *мм*. Максимум их приходится на лето. Ср. темп-ра мая (самого тёплого месяца) 29 — 32 °C, января 21 — 24 °C. Реки Нарбада, Маханади, Годавари, Кришна, Кавери и др. имеют муссонный режим. Несудоходны. Преобладающие типы почв — красные латеритные, красно-бурые, на траппах — чёрные тропич. почвы (регуры). Зональные типы ландшафтов: на наветренных склонах — муссонные листопадные леса, в центр. части — сухие саванны и редколесья, на З., в дождевой тени Зап. Гат, — опустыненные саванны. Коренные леса сохранились на 10—15% терр., гл. обр. на склонах гор и холмов, и состоят преим. из тика, сала, железного дерева, бамбуков. Распахано ок. 60% терр. Имеется более 150 тыс. водохранилищ («танков») для орошения и водоснабжения. Осн. с.-х. культуры: просяные, бобовые, масличные, хлопчатник. Остальная терр. — сильно стравленные пастбища, в т. ч. во вторичных редколесьях, кустарниках и джунглях.

Лит.: Зарубежная Азия. Физическая география, М., 1956; Рябчиков А. М., Природа Индии, М., 1950.

А. М. Рябчиков, Л. И. Куракова.

ДЕКАНТА́ЦИЯ (от франц. décanter — сцеживать, сливать), сливание жидкости с отстоявшегося осадка. Д. — лабораторный и технич. способ промывания аморфных осадков, позволяющий удалить маточный раствор более полно, чем при промывании осадка на фильтре. Д. применяют также при извлечении растворимых веществ из твёрдого измельчённого сырья (напр., путём Д. отделяют раствор сахара после обработки свекловичной стружки горячей водой).

Лит.: Воскресенский П. И., Техника лабораторных работ, 9 изд., М., 1969; Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 7 изд., М., 1961.

ДЕКАПИ́РОВАНИЕ (от франц décaper — очищать металлы), удаление хим. или электрохим. способом тончайших плёнок окислов, образующихся на поверхности металлич. изделий при их хранении или транспортировке. Д. проводят для очистки и активизации поверхности металлов при *пассивировании, оксидировании*, электролитич. покрытиях (см. *Гальванотехника*). При Д. происходит лёгкое протравливание слоя металла, к-рое способствует хорошему сцеплению его с гальванич. покрытием. Для Д. используют слабые растворы серной, соляной или азотной кислоты, а также цианистого калия или натрия. *Н. М. Фонштейн.*

ДЕКАПИТА́ЦИЯ (от *де...* и лат. caput, род. падеж capitis — голова), 1) обезглавливание животных в опытах при физиол. и биохим. исследованиях. Д. применяют для устранения нервных и гуморальных (через кровь) влияний головного мозга на спинной мозг, органы и ткани (т. к. при перерезке спинного мозга под продолговатым исключаются только нервные влияния и сохраняются гуморальные). 2) Удаление точки роста стебля у растений.

ДЕКАРБОКСИЛИ́РОВАНИЕ, отщепление (элиминирование) CO_2 от карбоксильной группы карбоновых кислот RCOOH. При нагревании такой кислоты с натронной известью образуются углеводород RH и CO_2. Карбоновые к-ты, такие как циануксусная $CNCH_2COOH$, малоновая $CH_2(COOH)_2$, отщепляют CO_2 при простом нагревании. Щавелевая к-та при действии концентрированной H_2SO_4 образует CO, CO_2 и воду, а муравьиная к-та — CO_2 и H_2. Д. ароматических кислот происходит при нагревании в хинолине в присутствии порошка меди.

Ферментативное Д. играет важную роль в процессах обмена веществ. Д. *аминокислот* происходит под воздействием декарбоксилаз, *коферментом* которых является преим. фосфопиридоксаль. Д. аминокислот широко распространено у микроорганизмов, в частности у бактерий, входящих в состав микрофлоры кишечника животных и человека. Д. ряда аминокислот в тканях животных приводит к образованию *аминов биогенных* (гистамина, серотонина, а также γ-аминомасляной к-ты, таурина и норадреналина). Д. α-кетокислот осуществляется под влиянием декарбоксилаз, коферментом к-рых является тиаминпирофосфат. Д. (окислительное) пировиноградной и α-кетоглутаровой к-т у животных и растений играет большую роль в *трикарбоновых кислот цикле*. В клетках микроорганизмов возможно Д. пировиноградной кислоты без доступа кислорода, напр. при спиртовом брожении.

Р. Декарт.

ДЕКА́РТ (Descartes) Рене (латинизированное имя — Картезий; Renatus Cartesius) [31. 3. 1596, Лаэ (Турень), —11.2. 1650, Стокгольм], французский философ и математик. Происходил из старинного дворянского рода. Образование получил в иезуитской школе Ла Флеш в Анжу. В начале Тридцатилетней войны служил в армии, которую оставил в 1621; после нескольких лет путешествий переселился в Нидерланды (1629), где провёл двадцать лет в уединённых науч. занятиях. Здесь вышли его гл. соч. — «Рассуждение о методе...» (1637, рус. пер. 1953), «Размышления о первой философии...» (1641, рус. пер. 1950), «Начала философии» (1644, рус. пер. 1950). В 1649 по приглашению швед. королевы Кристины переселился в Стокгольм, где вскоре умер.

Осн. черта филос. мировоззрения Д.— *дуализм* души и тела, «мыслящей» и «протяжённой» субстанции. Отождествляя материю с протяжением, Д. понимает её не столько как вещество физики, сколько как пространство стереометрии. В противоположность ср.-век. представлениям о конечности мира и качеств. разнообразии природных явлений Д. утверждает, что мировая материя (пространство) беспредельна и однородна; она не имеет пустот и делима до беспредельности (это противоречило идеям возрождённой во времена Д. антич. атомистики, к-рая мыслила мир состоящим из неделимых частиц, разделённых пустотами). Каждую частицу материи Д. рассматривал как инертную и пассивную массу. Движение, к-рое Д. сводил к перемещению тел, возникает всегда только в результате толчка, сообщаемого данному телу др. телом. Общей же причиной движения в дуалистич. концепции Д. является бог, к-рый сотворил материю вместе с движением и покоем и сохраняет их.

Учение Д. о человеке также дуалистично. Человек есть реальная связь бездушного и безжизненного телесного механизма с душой, обладающей мышлением и волей. Взаимодействие между телом и душой совершается, по предположению Д., посредством особого органа — т. н. шишковидной железы. Из всех способностей человеческой души Д. на первое место выдвигал волю. Гл. действие аффектов, или страстей, состоит, по Д., в том, что они располагают душу к желанию тех вещей, к каким подготовлено тело. Сам бог соединил душу с телом, отличив тем самым человека от животных. Наличие сознания у животных Д. отрицал. Будучи автоматами, лишёнными души, животные не могут думать. Тело человека (как и тело животных) представляет собой, согласно Д., всего лишь сложный механизм, созданный из материальных элементов и способный, в силу механич. воздействия на него окружающих предметов, совершать сложные движения.

Д. исследовал строение различных органов животных, а также строение их зародышей на различных стадиях развития. Физиол. работы Д. осн. на учении У. *Гарвея* о кровообращении. Он впервые попытался выяснить сущность «непроизвольных» и «произвольных» движений и описал схему рефлекторных реакций, в к-рой представлены центростремительная и центробежная части рефлекторной дуги. Д. считал рефлекторными не только сокращения скелетной мускулатуры, но и многие вегетативные акты.

В круге вопросов философии, к-рые разрабатывал Д., первостепенное значение имел вопрос о методе познания. Как и Ф. *Бэкон*, Д. видел конечную задачу знания в господстве человека над силами природы, в открытии и изобретении технич. средств, в познании причин и действий, в усовершенствовании самой природы человека Д. ищет безусловно достоверное исходное основоположение для всего знания и метод, посредством к-рого возможно, опираясь на это основоположение, построить столь же достоверное здание всей науки. Ни этого основоположения, ни этого метода он не находит в схоластике. Поэтому исходный пункт филос. рассуждений Д. — сомнение в истинности общепризнанного знания, охватывающее все виды знания. Однако, как и у Бэкона, сомнение, с к-рого начинал Д., есть не убеждение агностика, а только предварит. методический приём. Можно сомневаться в том, существует ли внешний мир, и даже в том, существует ли моё тело. Но само моё сомнение во всяком случае существует. Сомнение же есть один из актов мышления. Я сомневаюсь, поскольку я мыслю. Если, т.о., сомнение — достоверный факт, то оно существует лишь поскольку существует мышление, поскольку существую я сам в качестве мыслящего: «...Я мыслю, следовательно я существую...» (Избр. произв., М., 1950, с. 282).

Идеализм Д. связан с религ. предпосылками его системы. Для доказательства реального существования мира, по Д., необходимо предварительно доказать существование бога. Это доказательство Д. строил по образцу онтологич. доказательства бога Ансельма Кентерберийского (см. в ст. *Бог*). Но если бог существует, то в силу его совершенства исключается возможность того, чтобы он нас обманывал. Поэтому существование объективного мира также достоверно.

В учении о познании Д. был родоначальником *рационализма*, к-рый сложился в результате наблюдений над логич. характером математич. знания. Математич. истины, по Д., совершенно достоверны, обладают всеобщностью и необходимостью, вытекающими из природы самого интеллекта. Поэтому Д. отвёл исключит. роль в процессе познания дедукции, под к-рой он понимал рассуждение, опирающееся на вполне достоверные исходные положения (аксиомы) и состоящее из цепи также достоверных логич. выводов. Достоверность аксиом усматривается разумом интуитивно, с полной ясностью и отчётливостью. Для ясного и отчётливого представления всей цепи звеньев дедукции нужна сила памяти. Поэтому непосредственно очевидные исходные положения, или интуиции, имеют преимущество сравнительно с рассуждениями дедукции. Во-

оружённый достоверными средствами мышления — интуицией и дедукцией, разум может достигнуть во всех областях знания полной достоверности, если только будет руководствоваться истинным методом. Правила рационалистич. метода Д. состоят из четырёх требований: 1) допускать в качестве истинных только такие положения, к-рые представляются ясными и отчётливыми, не могут вызвать никаких сомнений в их истинности; 2) расчленять каждую сложную проблему на составляющие её частные проблемы или задачи; 3) методически переходить от известного и доказанного к неизвестному и недоказанному и 4) не допускать никаких пропусков в логич. звеньях исследования. Совершенство знания и его объём определяются, по Д., существованием в нас *врождённых идей*, разделяемых Д. на врождённые понятия и врождённые аксиомы. Достоверно известно очень немногое о телесных вещах; гораздо больше мы знаем о человеческом духе и ещё больше о боге.

Учение Д. и направление в философии и естествознании, продолжавшее его идеи, получило название *картезианства* — от латинизированной формы имени Д. Он оказал значительное влияние на последующее развитие науки и философии, причём как идеализма, так и материализма. Учения Д. о непосредств. достоверности самосознания, о врождённых идеях, об интуитивном характере аксиом, о противоположности материального и идеального явились опорой для развития идеализма. С др. стороны, учение Д. о природе и его всеобщий механистич. метод делают философию Д. одним из этапов материалистич. мировоззрения нового времени. *В. Ф. Асмус.*

В «Геометрии» (1637) Д. впервые ввёл понятия переменной величины и функции. Переменная величина у Д. выступала в двойной форме: как отрезок переменной длины и постоянного направления — текущая координата точки, описывающей своим движением кривую, и как непрерывная числовая переменная, пробегающая совокупность чисел, выражающих этот отрезок. Двоякий образ переменной обусловил взаимопроникновение геометрии и алгебры. У Д. действительное число трактовалось как отношение любого отрезка к единичному, хотя сформулировал такое определение лишь И. Ньютон; отрицательные числа получили у Д. реальное истолкование в виде направленных ординат. Д. значительно улучшил систему обозначений, введя общепринятые знаки для переменных величин (x, y, z,...) и коэффициентов (a, b,c,...), а также обозначения степеней (x^4, a^5,...). Запись формул у Д. почти ничем не отличается от современной. Д. положил начало ряду исследований свойств уравнений: сформулировал правило знаков для определения числа положительных и отрицательных корней, поставил вопрос о границах действительных корней и выдвинул проблему приводимости (представления целой рациональной функции с рациональными коэффициентами в виде произведения двух функций такого же рода), указал, что уравнение 3-й степени разрешимо в квадратных радикалах и решается с помощью циркуля и линейки, когда оно приводимо. В аналитической геометрии, к-рую одновременно с Д. разрабатывал П. Ферма, осн. достижением Д. явился созданный им метод координат. В область изучения геометрии Д. включил «геометрические» линии (назв. позднее Г. Лейбницем алгебраическими), к-рые можно описать движениями шарнирных механизмов. Трансцендентные («механические») кривые Д. исключил из своей геометрии. В «Геометрии» Д. изложил способ построения нормалей и касательных к плоским кривым (в связи с исследованиями линз) и применил его, в частности, к нек-рым кривым 4-го порядка, т.н. овалам Декарта. Заложив основы аналитич. геометрии, сам Д. продвинулся в этой области недалеко — не рассматривались отрицательные абсциссы, не затронуты вопросы аналитической геометрии трёхмерного пространства. Тем не менее его «Геометрия» оказала огромное влияние на развитие математики. В переписке Д. содержатся и др. его открытия: вычисление площади циклоиды, проведение касательных к циклоиде, определение свойств логарифмич. спирали. Из рукописей Д. видно, что он знал (открытое позднее Л. Эйлером) соотношение между числами граней, вершин и рёбер выпуклых многогранников.

Соч.: Œuvres, publiées par Ch. Adam et P. Tannery, t. 1—12, suppl., P., 1897—1913; Correspondance, publ. par Ch. Adam et G. Milhaud, v. 1—6, P., 1936—56; в рус. пер.— Соч., т. 1, Казань, 1914; Избр. произв., [М.], 1950; Геометрия, с прил. избр. работ П. Ферма и переписки Декарта, М.— Л., 1938.

Лит.: Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966; Любимов Н. А., Философия Декарта, СПБ, 1886; Фулье А., Декарт, пер. с франц., М., 1895; Фишер К., История новой философии, т. 1 — Декарт, его жизнь, сочинения и учение, пер. [с нем.], СПБ, 1906; Спиноза Б., Принципы философии Декарта, М., 1926; Быховский Б. Э., Философия Декарта, М.— Л., 1940; Асмус В. Ф., Декарт, М., 1956; Laporte J., Le rationalisme de Descartes, P., 1945; Lefèvre R., La vocation de Descartes, pt. 1, P., 1956; Alquié F., Descartes, P., 1963; Sebba G., Bibliografia cartesiana, The Hague, 1964.

ДЕКА́РТОВ ЛИСТ, плоская кривая; см. *Линия.*

ДЕКА́РТОВ ОВА́Л, плоская кривая; см. *Линия.*

ДЕКА́РТОВА СИСТЕ́МА КООРДИНА́Т, прямолинейная система *координат* на плоскости или в пространстве (обычно с одинаковыми масштабами по осям). Сам Р. *Декарт* в «Геометрии» (1637) употреблял только систему координат на плоскости (вообще, косоугольную). Часто под Д.с.к. понимают прямоугольную Д.с.к, а общую Д.с.к. наз. аффинной системой координат.

ДЕ-КА́СТРИ, прежнее название залива в Татарском прол.; см. *Чихачёва залив.*

ДЕКАТИРО́ВКА (от франц. décatir, осн. значение — уничтожать блеск), обработка шерстяных тканей паром или горячей водой для предотвращения усадки при последующей обработке и носке и улучшения внешнего вида. Д. производится на спец. аппаратах — декатирах. Различают декатиры для сухой и мокрой Д. Декатир для сухой Д. представляет собой герметически закрывающийся цилиндрич. котёл, внутри к-рого находится вращающийся полый цилиндр с перфорированной поверхностью, приспособленный для наматывания ткани. Подаваемый в котёл пар проходит через слои ткани, намотанной с минимальным натяжением, внутрь цилиндра и отсасывается через его открытый конец. В декатире для мокрой Д. цилиндр с намотанной на нём тканью вращается в корыте с горячей (50—60°С) водой. Декатир соединён не только с паропроводом, но и с водопроводом.

ДЕКАТРО́Н (от *дека...* и *...трон*), *ионный прибор* для цифрового счёта в десятичной системе счисления и для переключения электрич. цепей. Баллон Д. наполняют газовой смесью (водород, гелий, неон) при давлении 4—5,3 *кн/м²* (30—40 *мм рт. ст.*). При работе Д. направленный перенос тлеющего электрич. разряда с одного электрода на другой происходит при подаче на последний управляющего импульса, уменьшающего напряжение зажигания его разрядного промежутка. Регистрация состояния осуществляется по положению свечения газового разряда в Д. Осн. параметры отечеств. Д. (1968): коэфф. пересчёта — отношение числа входных импульсов к числу выходных — 10, скорость счёта до 1 *Мгц* и сила рабочего тока до 1,5 *ма.* Д. применяют в автоматике, цифровой измерит. технике, ядерной и пром. электронике и т.д.

Лит.: Липкин В. М., Декатроны и их применение, М.— Л., 1960.

ДЕКЕ́ЙТЕР (Decatur), город в центр. части США, в шт. Иллинойс, на р. Сангамон (басс. р. Иллинойс). 87 тыс. жит. (1969), с пригородами 127 тыс. Узел жел. и шосс. дорог. Центр значит. с.-х. р-на (производство кукурузы и сои, свиноводство). В обрабат. пром-сти 15 тыс. занятых. Пищ. пром-сть, произ-во кормов, с.-х. машиностроение. Университет. Близ Д. — угольные шахты.

ДЕ́КЕЛЬ (от нем. Deckel — покрышка), эластичная прослойка в *печатных машинах*, помещаемая между поверхностью, прижимающей бумагу (печатным цилиндром, тиглем), и печатной формой; служит для выравнивания давления при печатании. В значит. степени определяет качество печатания.

ДЕ́ККЕР (Dekker) Томас [1572 (?), Лондон, — 1632, там же], английский драматург. Выходец из ремесленников. Для пьес Д. характерна демократич. тенденция — «Приятная комедия о старом Фортунате» (1600), «Праздник башмачника, или Благородное ремесло» (изд. анонимно в 1600) и «Добродетельная шлюха» (1604). Совм. с Дж. *Марстоном* написал комедию «Бич сатирика» (пост. 1601, опубл. 1602); совм. с Дж. *Уэбстером* — «Славную историю сэра Томаса Уайета» (1607), с Ф. Мессинджером — «Деву-мученицу» (1622), с Дж. Фордом и У. Роули — «Эдмонтонскую ведьму» (пост. 1621, опубл. 1658). Прозаич. произв. Д.— «Удивительный год» (1603), «Лондонский сторож» (1608), «Азбука глупца» (1609) и множество сатирич. памфлетов.

Соч.: Dramatic works, v. 1—4, L., 1873; Nondramatic works, v. 1—5, L., 1884—86; в рус. пер.— Добродетельная шлюха, в кн.: Аксенов И. А., Елизаветинцы, М., 1938; Праздник башмачника, в кн.: Современники Шекспира, т. 1, М., 1959.

Лит.: История английской литературы, т. 1, в. 2, М.— Л., 1945. *И. М. Катарский.*

ДЕ́ККЕР (Dekker) Эдуард Дауэс (1820—1887), настоящая фамилия и имя нидерландского писателя, известного под псевд. *Мультатули.*

ДЕКЛАМА́ЦИЯ (от лат. declamatio — упражнение в красноречии), искусство произнесения стихов или прозы. В Др. Риме Д. — упражнение в красноречии,

составлявшем один из важных элементов ораторского иск-ва; во Франции — иск-во произнесения речей, а также стихов на сцене. В классицистском театре 17—18 вв. понятие «Д.» объединяло всю совокупность средств актёрской игры, включая жест и мимику. Классицизм канонизировал торжественно-приподнятую, напевную, условную манеру сценич. речи, отвечавшую нормам придворного вкуса. Развитие романтич. и реалистич. тенденций в театре кон. 18 — нач. 19 вв. вело к разрушению канона классицистской декламации. Романтизм провозгласил свободу актёрского вдохновения и чувства, а реализм поставил речь и всё поведение актёра на сцене в зависимость от изображаемого им характера со всеми его индивидуальными и типич. особенностями. Со временем словом «Д.» стала обозначаться ложная, ходульная манера речи. К. С. Станиславский считал Д. (или декламационность) одним из грубейших проявлений пустоты и фальши в актёрском иск-ве. Д. долгое время называли концертное исполнение стихов с эстрады, не вкладывая в этот термин (позднее вытесненный понятием *художественного чтения*) отрицательного смысла.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ (от лат. declaratio — заявление, извещение), офиц. провозглашение гос-вом, партией, междунар., межгос. организациями осн. принципов (напр., декларация прав); объявление, заявление частного лица или организации.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ 26 ГОСУДА́РСТВ 1942, Вашингтонская декларация 1942, подписана 1 янв. в Вашингтоне представителями государств — участников антигитлеровской коалиции — Австралии, Бельгии, Великобритании, Гаити, Гватемалы, Гондураса, Греции, Доминиканской Республики, Индии, Канады, Китая, Коста-Рики, Кубы, Люксембурга, Нидерландов, Никарагуа, Новой Зеландии, Норвегии, Панамы, Польши, Сальвадора, СССР, США, Чехословакии, Югославии и Южно-Афр. Союза. Подписавшие декларацию гос-ва заявили в ней, что полная победа над врагами необходима «...для защиты жизни, свободы, независимости и религиозной свободы и для сохранения человеческих прав и справедливости...» и что они «... теперь заняты общей борьбой против диких и зверских сил, стремящихся покорить мир...». Эти гос-ва обязались использовать все свои воен. и экономич. ресурсы против находящихся с ними в войне участников тройственного пакта (см. *Берлинский пакт 1940*) и примкнувших к ним гос-в, сотрудничать друг с другом и не заключать сепаратного перемирия или мира с врагами. В Д. 26 г. указывалось, что к ней могут присоединиться др. нации, к-рые оказывают или могут оказать материальную помощь и содействие в борьбе за победу над гитлеризмом. Гос-ва, подписавшие декларацию и позднее присоединившиеся к ней, получили назв. *Объединённых Наций*. Декларация содействовала сплочению антигитлеровской коалиции.

Публ.: Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны, т. 1, [М.], 1944, с. 170—71. *Д. Асанов.*

ДЕКЛАРА́ЦИЯ НЕЗАВИ́СИМОСТИ 1776, декларация, принятая 4 июля 2-м Континентальным конгрессом представителей англ. колоний в период *Войны за независимость в Северной Америке 1775—83*, явившейся бурж. революцией. В основу Д.н. был положен проект Т. *Джефферсона*, составленный в респ. и демократич. духе. Д.н. объявляла об отделении колоний от метрополии и образовании нового самостоят. гос-ва — Соединённых Штатов Америки. Декларация противопоставила господствовавшей в то время теории божественного происхождения власти идею суверенитета народа, его право на революцию, провозглашала равенство всех людей перед законом и их неотъемлемые права на «жизнь, свободу и стремление к счастью». Под давлением рабовладельцев был, однако, исключён пункт проекта декларации, осуждавший рабство. Д. н. имела большое историч. значение, т.к. была воспринята как призыв к борьбе с абсолютизмом и феод. порядками. «...Первая декларация прав человека...» — так охарактеризовал Д.н. К. Маркс (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 16, с. 17).

Источн.: Конституции и законодательные акты буржуазных государств XVII — XIX вв., М., 1957.

Лит. см. при ст. *Война за независимость в Северной Америке 1775—83.*

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ОБ ОБРАЗОВА́НИИ СССР, историч. документ, к-рый наряду с *Договором об образовании СССР* составил конституц. основу построения Союза ССР как многонац. гос-ва. В Декларации были указаны причины, вызвавшие необходимость объединения всех существующих сов. республик в единое союзное гос-во. Прежде всего — это необходимость восстановления разрушенного в ходе 1-й мировой войны и Гражд. войны нар. х-ва и социалистич. переустройство экономики. Обеспечение внеш. безопасности сов. республик против происков междунар. империализма в условиях капиталистич. окружения и тем самым защита завоеваний трудящихся также требовали объединённых усилий всех советских республик. Декларация подчёркивала, что создание Союза ССР — это добровольное объединение равноправных народов, при котором за каждой сов. республикой сохраняется право свободного выхода из Союза. 29 дек. 1922 проект Декларации был утверждён конференцией полномочных делегаций РСФСР, УССР, БССР и ЗСФСР, а 30 дек. 1922 Декларация вместе с Договором об образовании СССР была принята 1-м съездом Советов СССР. Вошла в качестве 1-го раздела в Конституцию СССР 1924.

Лит.: История Советской Конституции. Сб. документов 1917—1957, М., 1957, с. 214—215, 226—27.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ПРАВ НАРО́ДОВ РОССИ́И, один из первых актов Сов. гос-ва. Утверждена СНК РСФСР 2(15) нояб. 1917. В Декларации резко осуждалась политика натравливания одной нации на другую, проводившаяся царским пр-вом, а затем бурж. Временным пр-вом в отношении народов, населявших Россию. Этой политике нац. гнёта была противопоставлена политика добровольного союза народов России. В Декларации провозглашены след. осн. принципы ленинской нац. политики: равенство и суверенность народов России; право народов России на свободное самоопределение вплоть до отделения и образования самостоят. гос-ва; отмена всех и всяких нац. и нац.-религ. привилегий и ограничений; свободное развитие нац. меньшинств и этнографич. групп, населяющих терр. России.

Лит.: История Советской Конституции. Сб. документов 1917—1957, М., 1957, с. 19—20.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ПРАВ РЕБЁНКА, принята Генеральной Ассамблеей ООН 20 нояб. 1959. Необходимость спец. защиты прав ребёнка впервые была провозглашена Женевской декларацией о правах детей (1924). Д. п. р. провозглашает равные права детей в области воспитания, образования, обеспечения, физич. и духовного развития независимо от расы, цвета кожи, родного языка, религ., политич. или др. убеждений, нац. принадлежности, обществ. происхождения, имущества, рождения и др. Декларация призывает родителей, обществ. орг-ции, правительства признать права детей и всемерно содействовать претворению их в жизнь. Во многих государствах, в т. ч. во всех социалистических, принципы Д. п. р. закреплены конституциями и документами различных гос. и обществ. орг-ций.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ПРАВ ТРУДЯ́ЩЕГОСЯ И ЭКСПЛУАТИ́РУЕМОГО НАРО́ДА, важнейший конституционный акт Сов. республики, законодательно закрепивший завоевания Великой Окт. социалистич. революции и провозгласивший осн. принципы и задачи социалистич. гос-ва. Написана В. И. Лениным. Принята 12(25) янв. 1918 3-м Всеросс. съездом Советов рабочих и солдатских депутатов, а затем 18(31) янв. 1918 3-м Всеросс. съездом Советов. Декларация провозгласила Россию республикой Советов рабочих, солдатских и крест. депутатов, власть в к-рой должна принадлежать целиком и исключительно трудящимся массам и их полномочному представительству — Советам рабочих, солдатских и крест. депутатов; установила федеративный принцип устройства Сов. гос-ва как свободного союза свободных наций, а также установила систему высших органов гос. власти. Осн. задачей Сов. власти Декларация объявила уничтожение всякой эксплуатации человека человеком, полное устранение деления общества на классы, подавление сопротивления эксплуататоров и установление социалистич. организации общества, подтвердила отмену частной собственности на землю, декреты о рабочем контроле, о создании ВСНХ, национализации банков, ввела всеобщую трудовую повинность, декретировала образование Красной Армии. В Декларации были закреплены принципы сов. внеш. политики: политика мира, отмена тайных договоров, уважение к нац. суверенитету всех народов. Были одобрены провозглашённые СНК независимость Финляндии, вывод войск из Ирана, объявление свободы самоопределения Армении и закон об аннулировании займов, заключённых царским и бурж. Временным пр-вами. Декларация была включена в Конституцию РСФСР 1918 как её 1-й раздел.

Лит.: История Советской Конституции. Сб. документов 1917—1957, М., 1957, с. 44—46.

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕ́КА И ГРАЖДАНИ́НА, программный документ Великой франц. революции, провозглашавший её осн. принципы: народный суверенитет и естеств. неотъемлемые права человека. Была принята Учредит. собранием 26 авг. 1789. 1-я ст. Д. п. ч. и г. гласила: «Люди рождаются и остаются свободными и равными в правах. Общественные отличия могут основываться лишь

на соображениях общей пользы». «Цель каждого государственного союза, —говорилось во 2-й ст., — составляет обеспечение естественных и неотъемлемых прав человека. Таковы свобода, собственность, безопасность и сопротивление угнетению». 6-я ст. заявляла, что «закон есть выражение общей воли», что «все граждане имеют право участвовать лично или через своих представителей в его образовании», что все граждане равны перед законом и поэтому им «...открыт в равной мере доступ ко всем общественным должностям, местам и службам...». 7, 9, 10 и 11-я статьи утверждали свободу личности, свободу совести, слова и печати. 13 и 14-я статьи устанавливали равномерное распределение налогов между всеми гражданами. 15-я ст. провозглашала право граждан требовать отчёта от каждого должностного лица. Последняя, 17-я ст. объявляла, что «...собственность есть право неприкосновенное и священное...». Эта статья подчёркивала классово-бурж. сущность Д. п. ч. и г.

Декларация стала знаменем борьбы против феод.-абсолютистских порядков не только во Франции, но и в др. странах. Однако крупная буржуазия вкладывала в демократич. лозунги Д. п. ч. и г. своё, классово ограниченное содержание. Это отразилось и в цензовой избират. системе, предусмотренной конституцией 1791, и в сохранении рабства во франц. колониях, и в подавлении крест. выступлений, и в нек-рых др. антидемократич. действиях Учредит. (9 июля 1789—30 сент. 1791), а затем Законодат. (1 окт. 1791—19 сент. 1792) собраний. Демократич. принципы Д. п. ч. и г. были частично осуществлены лишь после свержения монархии (10 авг. 1792), созыва Нац. конвента и провозглашения (22 сент. 1792) республики, а затем, в ещё большей мере, во время якобинской диктатуры (2 июня 1793 — 27/28 июля 1794). Д. п. ч. и г. 1793, принятая Нац. конвентом вместе с новой конституцией, была более демократичной. К перечню свобод, провозглашённых в декларации 1789, добавлялись: право петиций, право собраний и право на восстание против пр-ва, нарушающего права народа, свобода религ. культов, обязанность общества предоставлять работу неимущим, обеспечивать средства существования для нетрудоспособных, заботиться о просвещении всех граждан. Но даже в этот период сохранялось социальное бесправие рабочих и батраков на основе принятого 14 июня 1791 закона о запрещении рабочих союзов и стачек, проводились репрессии против левых группировок, против движения «бешеных», выражавшего интересы предпролетариата.

Лит.: Французская буржуазная революция 1789—1794, под ред. В. П. Волгина и Е. В. Тарле, М.— Л., 1941, гл. 3; Конституции и законодательные акты буржуазных государств XVII—XIX вв., М., 1957, с. 250—52, 330—333; Les déclarations françaises des droits de l'homme. Textes reunis et annotés par A. Aulard, P., 1928; Marcaggi V., Les origines de la déclaration des droits de l'homme de 1789, 2 éd., P., 1912. *А. И. Молок.*

ДЕКЛАРА́ЦИЯ ПРАВ ЧЕЛОВЕ́КА ООН Всеобщая, принята Ген. Ассамблеей ООН 10 дек. 1948. Состоит из преамбулы и 30 статей. Декларация, на основе положений Устава ООН, посвящённых необходимости развития сотрудничества между народами, всеобщего уважения и соблюдения прав человека и осн. свобод, провозгласила элементарные права личности: равенство всех людей без к.-л. дискриминации, право на жизнь, свободу и личную неприкосновенность, на неприкосновенность чести, репутации и жилища, на защиту своих прав беспристрастным судом. Декларация провозгласила также гражд. и политич. права и свободы (право убежища, свободу совести и религ. убеждений и др.), социально-экономич. права (право на труд, на свободный выбор работы, на справедливые и благоприятные условия труда и на защиту от безработицы, на равную оплату за равный труд и т. д.). Провозглашёнными правами и свободами должен обладать каждый человек без какого бы то ни было различия в отношении расы, цвета кожи, пола, языка, религии, политич. или иных убеждений, национальности или социального происхождения, имущественного, сословного или иного положения. Сов. Союз, считая Д. п. ч. прогрессивным актом, воздержался от голосования при её принятии, т. к. она не содержала указаний на конкретные меры по осуществлению провозглашённых прав и свобод.

В развитие Д. п. ч. был разработан ряд междунар. конвенций: о политич. правах женщин (1952), об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством (1956), о предоставлении независимости колониальным странам и народам (1960) и др. См. также *Пакты о правах человека.* *С. А. Иванов.*

ДЕКЛАРА́ЦИЯ СОВЕЩА́НИЯ ПРЕДСТАВИ́ТЕЛЕЙ КОММУНИСТИ́ЧЕСКИХ И РАБО́ЧИХ ПА́РТИЙ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКИХ СТРАН, принята на состоявшемся в Москве 14—16 нояб. 1957 совещании представителей Алб. партии труда, Болг. коммунистич. партии, Венг. социалистич. рабочей партии, Партии трудящихся Вьетнама, Социалистич. единой партии Германии, Коммунистич. партии Китая, Трудовой партии Кореи, Монгольской нар.-революц. партии, Польской объединённой рабочей партии, Рум. рабочей партии, КПСС, Коммунистич. партии Чехословакии.

Декларация даёт широкую картину коренных изменений, происшедших в расстановке сил на мировой арене. «Основным содержанием нашей эпохи,— говорится в Декларации,— является переход от капитализма к социализму, начатый Великой Октябрьской социалистической революцией в России. Теперь уже более трети населения всего мира ...вступило на путь социализма...» (Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1960, с. 4—5). Указав на наличие воен. опасности, созданной империалистич. кругами США, Декларация подчеркнула, что борьба за мир является первостепенной задачей коммунистич. партий. Декларация отметила, что основу взаимоотношений стран мировой социалистич. системы, всех коммунистич. и рабочих партий составляют проверенные жизнью принципы пролет. интернационализма, и сформулировала общие закономерности социалистич. революции и социалистич. строительства во всех странах, вступающих на путь социализма: руководство трудящимися массами со стороны рабочего класса, ядром к-рого является марксистско-ленинская партия, в проведении пролет. революции в той или иной форме и установлении диктатуры пролетариата в той или иной форме; союз рабочего класса с осн. массой крестьянства и др. слоями трудящихся; ликвидация капиталистич. собственности и установление обществ. собственности на осн. средства произ-ва; постепенное социалистич. преобразование с. х-ва; планомерное развитие нар. х-ва, направленное на построение социализма и коммунизма, на повышение жизненного уровня трудящихся; осуществление социалистич. революции в области идеологии и культуры и создание многочисл. интеллигенции, преданной рабочему классу, трудовому народу, делу социализма; ликвидация нац. гнёта и установление равноправия и братской дружбы между народами; защита завоеваний социализма от покушений внеш. и внутр. врагов; солидарность рабочего класса данной страны с рабочим классом др. стран — пролет. интернационализм. Декларация подчеркнула, что эти закономерности проявляются всюду при наличии большого разнообразия исторически сложившихся нац. особенностей и традиций, что формы перехода различных стран от капитализма к социализму могут быть разнообразными. Рабочий класс и его авангард — марксистско-ленинская партия стремятся осуществить социалистич. революцию мирным способом. Однако в условиях, когда эксплуататорские классы прибегают к насилию над народом, необходимо иметь в виду др. возможность — немирный переход к социализму. Декларация отметила историч. значение 20-го съезда КПСС для дальнейшего развития междунар. коммунистич. движения на основе марксизма-ленинизма.

В Декларации указывается, что на совр. этапе важное значение приобретает усиление борьбы против оппортунистич. течений в рабочем и коммунистич. движении, преодоление ревизионизма и догматизма. В Декларации подтверждено стремление коммунистич. партий к установлению сотрудничества с социалистич. партиями, а также определены формы дальнейшего развития связей и сотрудничества между коммунистич. партиями.

Декларация обобщила опыт работы коммунистич. и рабочих партий социалистич. стран, опыт рабочего движения в капиталистич. странах, опыт нац.-освободит. движения и ознаменовала собой новый этап развития коммунистич. движения. Положения Декларации, представляющие собой крупный вклад в разработку генеральной линии мирового коммунистич. движения, получили дальнейшее развитие в *Заявлении Совещания представителей коммунистических и рабочих партий* (нояб. 1960) и в документе «*Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил*» (17 июня 1969).

Лит.: Документы совещаний представителей коммунистических и рабочих партий, состоявшихся в Москве в ноябре 1957 года, М., 1957. *Е. И. Кусков.*

ДЕКЛАССИ́РОВАННЫЙ (франц. déclassé), человек, утративший связь со своим обществ. классом и его интересами, но не примкнувший к др. социальному классу. См. *Классы* общественные.

ДЕКЛИНА́ТОР магнитный [от лат. declino — отклоняю(сь)], магнитный вариометр склонения, прибор для наблюдения суточных изменений (вариаций) магнитного склонения. Иногда применяется также для подземных *маркшейдерских съёмок*

(определения магнитных азимутов сторон съёмки). См. также *Вариометр магнитный*, *Магнитометр*.

ДЕКОДИ́РУЮЩЕЕ УСТРО́ЙСТВО в вычислительной технике, узел вычислительной машины, в котором входная кодовая комбинация преобразуется в сигнал на одном из его выходов. Наиболее распространены двоичные Д. у. для дешифрации кодов операций, признаков команд, адресов и т. д. (см. *Дешифратор*). В ЦВМ Д. у. выполнено т. о., что при поступлении на его вход числа, представляющего собой многоразрядный двоичный код, на соответствующем выходе появляется сигнал «1», а на остальных выходах сигнал «0». Двоичные Д. у. строятся на основе логич. схем совпадения. Различают матричные, пирамидальные и ступенчатые структуры Д. у. В матричных Д. у. используют многовходовые схемы совпадения, в пирамидальных — на два входа, в ступенчатых — определ. совокупность многовходовых и двухвходовых схем совпадения. Д. у. выполняются на диодах, транзисторах, магнитных элементах, а также на основе их комбинаций. Распространены Д. у., построенные на диодных схемах совпадения.

Лит.: Гольденберг Л. М., Теория и расчет импульсных устройств на полупроводниковых приборах, М., 1969.

ДЕКО́КТ (от лат. decoctum — отвар), лекарственная форма; то же, что *отвар*.

ДЕКОМПЕНСА́ЦИЯ (от *де...* и лат. compensatio — уравновешивание, возмещение), нарушение деятельности органа, системы органов или всего организма в целом вследствие истощения или срыва его приспособит. механизмов. Повреждающие воздействия, вызывая значит. изменения в организме, нарушают постоянно существующее равновесие между организмом и внеш. средой. Через нек-рое время организм приспосабливается к новым условиям существования (напр., гипертрофируется мышца сердца при его пороках) и равновесие восстанавливается — наступает компенсация. При компенсации орган (или система) работает с повышенной нагрузкой, в результате чего он легче подвергается вредоносным воздействиям.

ДЕКОМПОЗЁР (от франц. décomposer — растворять, дробить), аппарат для разложения алюминатных растворов в целях выделения кристаллич. гидроокиси алюминия. Д. снабжается устройством для механич. или возд. перемешивания. Д. с механич. перемешиванием представляет собой стальной чан высотой и диаметром по 8 *м*, внутри к-рого с небольшой скоростью вращается цепная мешалка, чтобы поддерживать частицы затравки во взвешенном состоянии. Получили распространение Д. с возд. перемешиванием, общая высота к-рых ок. 30 *м*, диаметр 8 *м*, полезная ёмкость более 1000 $м^3$. Перемешивающее устройство состоит из двух вертикальных труб по оси Д. Внутр. труба, по к-рой поступает сжатый воздух под давлением 0,5 $Мн/м^2$, на 300 *мм* короче наружной. Воздух, перемешиваясь с раствором, образует возд.-пульповую смесь с меньшей объёмной массой, чем *пульпа*. Поднимаясь по межтрубному пространству, эта смесь увлекает соседние слои пульпы, перемешивается с ней и создаёт непрерывное движение пульпы снизу вверх. Д. соединяются последовательно (10—15 аппаратов), образуя нитки. Алюминатный раствор и затравка непрерывно поступают в головные Д. каждой нитки, а из хвостовых непрерывно отбирается готовая гидратная пульпа.

Лит.: Лайнер А. И., Производство глинозема, М., 1961; Беляев А. И., Металлургия легких металлов, 6 изд., М., 1970.

А. И. Лайнер.

ДЕКОМПРЕССИО́ННЫЕ ЗАБОЛЕВА́НИЯ (от *де...* и лат. compressio — сжатие, сдавливание), болезненные состояния, возникающие у человека при быстром изменении давления окружающей среды. При чрезмерно быстром переходе из среды с более высоким давлением в среду с более низким (декомпрессии) растворённый в тканях азот освобождается, образуя пузырьки газа (в тканях человека в среднем содержится ок. 1 *л* растворённого азота). Д. з., как правило, возникают на выс. 8 тыс. *м* и более (напр., у лётных экипажей при длительных полётах), а также у водолазов и кессонщиков (кессонная болезнь) при погружениях на значит. глубины. Интенсивность Д. з. зависит от индивидуальных особенностей организма, степени изменения давления и продолжительности пребывания на высоте или глубине.

Кессонная болезнь возникает при декомпрессии после пребывания рабочего в кессоне или водолаза под водой. Осн. нарушения, возникающие в в этих условиях (повышенное давление), обусловлены поглощением тканями значит. количества азота. Так, при нормальном атм. давлении в 100 *мл* крови содержится 1 *мл* (1,2 $см^3$) азота, а при давлении 0,3 $Мн/м^2$ (3 *атм*) — 3 *мл* (3 $см^3$). При декомпрессии происходит переход азота из растворённого состояния в газообразное, причём возможно образование газовых эмболов.

Проявления Д. з. (мышечно-суставные и загрудинные боли, кожный зуд, «высотный» кашель, вегетативно-сосудистые и мозговые нарушения или поражения периферич. нервов) зависят от количества и локализации газовых пузырьков. Наиболее выраженные вегетативные нарушения — бледность, потоотделение, тошнота, рвота, головокружение, потеря сознания. «Высотные» боли — результат механич. воздействия газовых пузырьков на нервные окончания или ишемии (местное обескровливание), вызванной пузырьками, образующимися внутри кровеносных сосудов. Физич. нагрузка, охлаждение, нарушение кровообращения усиливают боли. Наиболее эффективное лечение Д .з. и кессонной болезни — рекомпрессия в «лечебном шлюзе» (рекомпрессионной камере), т. е. постепенный перевод человека из среды с повышенным давлением в среду с нормальным. Профилактика: длительная адаптация к гипоксии, применение нек-рых фармакологич. веществ, вдыхание спец. газовых смесей. Предварительное вдыхание чистого кислорода резко снижает появление декомпрессионных расстройств и интенсивность болей.

Лит.: Якобсон М. И., Кессонная болезнь, М., 1950; Армстронг Г., Авиационная медицина, пер. с англ., М., 1954.

Н. А. Агаджанян.

ДЕКО́Р (франц. décor, от лат. decoro — украшаю), система украшений сооружения (фасада, интерьера) или изделия. Выступая в единстве с их объёмно-пространств. композицией, Д., как простой (напр., одноцветная покраска, однородная фактурная обработка поверхности), так и сложный (сочетающий орнамент и изображение, скульптуру и роспись, различные по фактуре и текстуре материалы), становится её элементом, акцентирует выразительность композиции или зрительно преобразует её, внося свойственные самому Д. масштабные отношения, ритм, колорит. Д.— одно из средств зрительного объединения в ансамбль отд. зданий или предметов.

ДЕКОРАТИ́ВНАЯ ТКАНЬ, см. *Ткани художественные*.

ДЕКОРАТИ́ВНОЕ ИСКУ́ССТВО (от лат. decoro — украшаю), обширная область пластич. искусств, к-рая, как архитектура и *дизайн*, служит художеств. формированию материальной среды, создаваемой человеком, способствует внедрению в неё эстетического и идейно-образного начала. Д. и. подразделяется на непосредственно связанное с архитектурой *монументально-декоративное искусство* (создание архит. декора, росписей, рельефов, статуй, витражей, мозаик, украшающих фасады и интерьеры, а также парковой скульптуры), *декоративно-прикладное искусство* и *оформительское искусство* (художеств. оформление празднеств, экспозиций выставок и музеев, витрин и т. п.). Создаваемые как элемент или деталь композиции (площади, улицы, парка, здания, а также интерьера, костюма и т. д.) произведения Д. и. (в отличие от станковых) играют существенную роль в объёмно-пространственной организации ансамбля. Идейно-образное содержание произв. Д. и. наиболее полно раскрывается при восприятии их в том ансамбле, для к-рого они предназначены.

«ДЕКОРАТИ́ВНОЕ ИСКУ́ССТВО СССР», ежемесячный журнал Союза художников СССР. Издаётся в Москве с 1957 (в 1957 вышел один ненумерованный выпуск). Тираж 20 700 экз. (1971). Журнал освещает вопросы совр. практики, теории и истории монументально-декоративного иск-ва, декоративно-прикладного иск-ва (художеств. пром-сть и нар. творчество), оформительского иск-ва, *дизайна*, а также вопросы *синтеза искусств*.

ДЕКОРАТИ́ВНО-ПРИКЛАДНО́Е ИСКУ́ССТВО, раздел декоративного искусства; охватывает ряд отраслей творчества, которые посвящены созданию художеств. изделий, предназначенных гл. обр. для быта. Произведениями Д.-п. и. могут быть: различная утварь, мебель, ткани, орудия труда, средства передвижения, а также одежда и всякого рода украшения. Наряду с делением произв. Д.-п. и. по их практич. назначению в научной лит-ре со 2-й пол. 19 в. утвердилась классификация отраслей Д.-п. и. по материалу (металл, керамика, текстиль, дерево) или по технике выполнения (резьба, роспись, вышивка, набойка, литьё, чеканка, интарсия и т. д.). Эта классификация обусловлена важной ролью конструктивно-технологич. начала в Д.-п. и. и его непосредств. связью с произ-вом (см. *Художественная промышленность*). Решая в совокупности, как и *архитектура*, практич. и художеств. задачи, Д.-п. и. одновременно принадлежит к сферам создания и материальных, и духовных ценностей. Произведения Д.-п. и. неотделимы от материальной культуры совр. им эпохи, тесно связаны с отвечающим ей бытовым укладом, с теми или иными его местными этнич. и нац. особенностями, социально-групповыми и классовыми различиями.

1

4

2

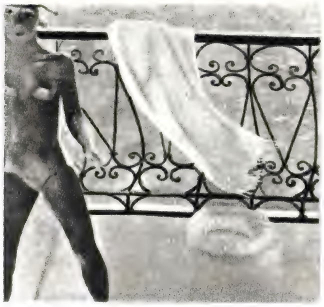
3

5

6

7

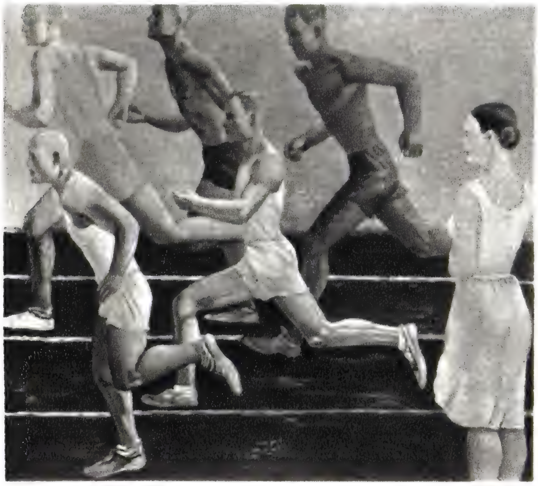
К ст. Дега Э. 1. «Проездка скаковых лошадей». Пастель. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. **2.** Портрет Ашиля Дега. 1856. Национальная галерея искусства. Вашингтон. **3.** «Абсент». 1876. **4.** «Звезда». Пастель. 1878. **5.** «После ванны». Пастель. 1884. Эрмитаж. Ленинград. **6.** «Гладильщицы». Ок. 1884. **7.** «Площадь Согласия» (портрет виконта Лепика и его дочерей). Ок. 1875. (3,4,6— Музей импрессионизма, Париж.)


1

2

3

4


5

6

7

8

К ст. Дейнека А. А. 1. «На балконе». 1931. Частное собрание. Москва. **2.** «Механизируем Донбасс!». Плакат. 1930. **3.** «Футболист». 1934. **4.** «Окраина Москвы. Ноябрь 1941 года». 1941. Третьяковская галерея. Москва. **5.** «Бег». 1934. **6.** «Донбасс. Обеденный перерыв». 1935. Художественный музей Латвийской ССР. Рига. **7.** «Дорога в Маунт-Вернон». 1935. Астраханская картинная галерея им. Б. М. Кустодиева. **8.** «У моря». 1956—57. (5, 8 — Русский музей, Ленинград.)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

К ст. Декоративно-прикладное искусство. 1. Ящик для драгоценностей из гробницы Тутанхамона. Дерево, кость. Древний Египет. Ок. 1350 до н. э. Египетский музей. Каир. **2.** Костяной гребень с резным «Благовещением». Испания. 15 в. Национальный музей археологии. Мадрид. **3.** А. Бриоско (Риччо). Чернильный прибор. Бронза. 16 в. **4.** Светильник. Керамика. Нигерия. Музей этнографии. Гамбург. **5.** Фигурный кувшин. Бронза. Фландрия. 14 в. Национальный музей. Флоренция. **6.** Бра в стиле П. Гутьера. Бронза, чеканка, золочение. Франция. 2-я пол. 18 в. **7.** Столик для письма. Дерево, лак. Япония. Ок. 1605. Национальный музей. Токио. **8.** А. Ш. Буль. Футляр для часов. Дерево, инкрустация (слоновая кость, бронза, олово, панцирь черепахи). Нач. 18 в. Лувр. Париж. **9.** Кресло. Дерево, резьба, золочение. Англия. Конец 18 в. **10.** Камин. Сталь и золочёная медь. Тула. Конец 18 в. Музей Виктории и Альберта. Лондон. **11.** А. Якобсен. Настольная лампа. Железо. 20 в. (3, 6, 9 — коллекция Уоллес, Лондон.)

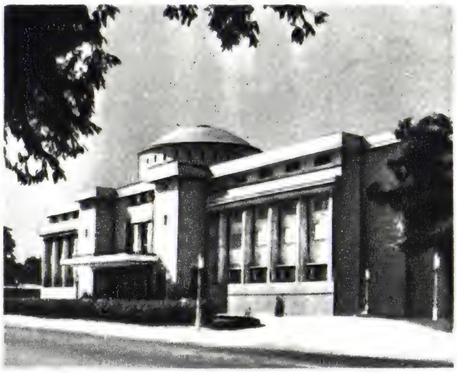
Таблица IV

1

4

2

5



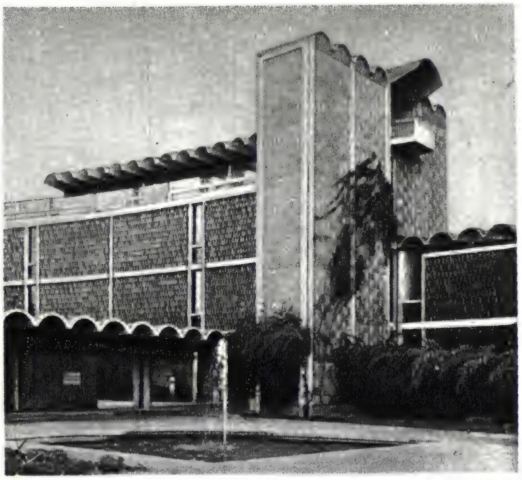
6

3

7

К ст. Дели. 1. Здание парламента. **2.** Административные здания на ул. Виджай Чаук. **3.** Магистраль Раджпатх, ведущая к президентскому дворцу. **4.** Новое здание отеля в Новом Дели. **5.** Площадь Коннот-плейс. **6.** Национальный музей Индии. **7.** Радиоцентр.

1



2

3

4

5

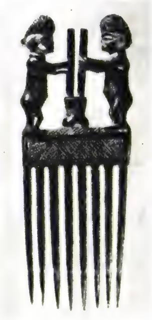
К ст. Дели. 1. Крепость Лал-Кила (Красный форт). 1639—48. **2.** Главный корпус Международного центра (место деловых встреч официальных представителей различных стран). Нач. 1960-х гг. Архитекторы Д. А. Штейн, Д. Р. Бхала и др. **3.** Район Дипломатик-Клайв. 1959—70. Общий вид. **4.** Торговое здание. Конец 1930-х гг. **5.** Национальная физическая лаборатория. 1950—52. Архитектор А. Канвинде.

1

2

3

4



6

7

5

8

9

10

11

К ст. Дерево. 1. Статуя царевича Каапера. Сер. 3-го тыс. до н. э. Египетский музей. Каир. **2.** Фигурка шамана. Индейцы куна (Панама, провинция Дарьен). Музей американских индейцев. Нью-Йорк. **3.** Маска. Япония. 7-8в.в.**4.** А. Кано, П. де Мена. «Св. Антоний Падуанский с младенцем Христом». 1653—57. Провинциальный музей изящных искусств. Гранада. **5.** Карниз дома. Нижегородская губ. 2-я пол. 19 в. **6.** Гребень. Королевский музей Центральной Африки. Брюссель. **7.** Ковш. Вологодская губ. 18 в. Русский музей. Ленинград. **8.** Иконостас Смоленского собора Новодевичьего монастыря в Москве. 1683. Деталь. **9.** «Богоматерь Одигитрия». Барельеф. 15 в. Музей-заповедник древнерусского искусства им. Андрея Рублёва. Москва. **10.** «Минерва». Панно Летнего дворца Петра I в Ленинграде. Нач. 18 в. **11.** С. Т. Конёнков. «Степан Разин». 1918—19. Русский музей. Ленинград.

1

2

3

4

5

6

7

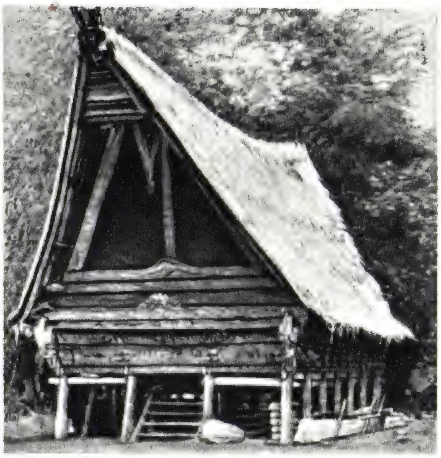
8

9

К ст. Деревянная архитектура. 1. Шатровая Успенская церковь в селе Варзуга Мурманской обл. 1674. **2.** Клетская Лазаревская церковь из Муромского монастыря. Конец 14 в. **3.** Пятиглавая кубовая церковь Вознесения в селе Кушерека Архангельской обл. 1669. **4.** Ветряная мельница. 19 в. **5.** Надвратная башня ограды Николо-Карельского монастыря. 1691—92. Музей-заповедник «Коломенское» в Москве. **6.** Ярусная церковь Иоанна Богослова на р. Ишне, близ Ростова Ярославской обл. 1687 или 1689. **7.** Улица в селе Сеймосово Архангельской обл. **8.** Дом Сергеева из деревни Логморучей Карельской АССР. Конец 19 в. **9.** Интерьер дома Елизарова из деревни Серёдка Карельской АССР. 1880. (2,4,8, 9 — Историко-архитектурный музей-заповедник «Кижи».)

1

2



3

4

5

6

7

8

К ст. Деревянная архитектура. 1. Каркасный храм в Исе. Япония. Первые века н. э. **2.** Церковь с двойным каркасом в Боргунне. Норвегия. Ок. 1150. **3.** Жилой дом. Суматра. **4.** Трёхсрубная Михайловская церковь с «заломами» в Мукачеве. Украинская ССР. 1777. **5.** Девятисрубный Троицкий собор в Новомосковске Днепропетровской обл. Украинская ССР. 1773. Мастер Яким Погребняк. **6.** Костёл в Поврожнике. Польша. 1643. **7.** Хутор из Сетесдаля. Норвегия. Ок. 1700. Норвежский народный музей на полуострове Бюгдё. Осло. **8.** Амбар (патака) в Вайкотикоти. Новая Зеландия.

Фаянсовое блюдо из Нишапура. Иран. 9—10 вв. Археологический музей. Тегеран.

Составляя органич. часть предметной среды, с к-рой повседневно соприкасается человек, произведения Д.-п. и. своими эстетич. достоинствами, образным строем, характером постоянно воздействуют на душевное состояние человека, его настроение, являются важным источником эмоций, влияющих на его отношение к окружающему миру.

Эстетически насыщая среду, окружающую человека, произв. Д.-п. и. в то же время как бы поглощаются ею, т. к. обычно воспринимаются во взаимосвязи с её архит.-пространств. решением, с входящими в неё др. предметами или их комплексами (сервиз, гарнитур мебели, костюм, набор ювелирных изделий). Поэтому идейное содержание произв. Д.-п. и. может быть понято наиболее полно лишь при ясном представлении (реальном или мысленно воссозданном) об этих взаимосвязях предмета со средой и с человеком.

Архитектоника предмета, обусловленная его назначением, конструктивными возможностями и пластич. свойствами материала, часто играет основополагающую роль в композиции художеств. изделия. Нередко в Д.-п. и. красота материала, пропорциональные соотношения частей, ритмическая структура служат единств. средствами воплощения эмоционально-образного содержания изделия (напр., лишённые декора изделия из стекла или др. ничем не тонированных материалов). Здесь наглядно проявляется особое значение для Д.-п. и. чисто эмоциональных, неизобразит. средств художеств. языка, использование к-рых и роднит Д.-п. и. с архитектурой. Эмоционально-содержат. образ зачастую активизируется образом-ассоциацией (сопоставлением формы изделия с каплей, цветком, фигурой человека, животного, её отд. элементами, с к.-л. др. изделием — колоколом, балясиной и т. п.). Декор, появляясь на изделии, также существенно влияет на его образную структуру. Нередко именно благодаря своему декору бытовой предмет становится произв. Д.-п. и. Обладая собственной эмоцион. выразительностью, своим ритмом и пропорциями (нередко контрастными по отношению к форме, как, напр., в изделиях хохломских мастеров, где скромная, простая форма чаши и нарядная, праздничная роспись поверхности различны по своему эмоциональному звучанию), декор зрительно видоизменяет форму и в то же время сливается с ней в едином художеств. образе. В Д.-п. и. для создания декора широко привлекаются *орнамент* и элементы (порознь или в самых различных сочетаниях) изобразит. иск-ва (скульптура, живопись, реже — графика). Средства изобразит. иск-в и орнамент служат в Д.-п. и. не только для создания декора, но порой проникают и в форму предмета (детали мебели в виде пальметт, волют, звериных лап, голов; сосуды в виде цветка, плода, фигуры птицы, зверя, человека). Иногда орнамент или изображение становятся основой формообразования изделия (узор решётки, кружева; рисунок плетения ткани, ковра). Необходимость согласовать декор с формой, изображение — с масштабом и характером изделия, с его практич. и художеств. назначением приводит к трансформации изобразит. мотивов, к условности трактовки и сопоставления элементов натуры (напр., сочетание в оформлении ножки стола мотивов львиной лапы, крыльев орла и лебяжьей головы).

В единстве художеств. и утилитарной функций изделия, во взаимопроникновении формы и декора, изобразит. и тектонич. начал проявляется синтетич. характер Д.-п. и. Произв. Д.-п. и. рассчитаны на восприятие и зрением, и осязанием. Поэтому выявление красоты фактуры и пластич. свойств материала, искусность и многообразие приёмов его обработки получают в Д.-п. и. значение особо активных средств эстетического воздействия.

Возникнув в самую раннюю пору развития человеческого общества, Д.-п. и. на протяжении мн. веков являлось важнейшей, а для ряда племён и народностей осн. областью художеств. творчества. Древнейшим (относящимся к доисторической эпохе) произведениям Д.-п. и., охватывавшим самый широкий круг представлений о мире и человеке, свойственны исключит. содержательность образов, внимание к эстетике материала и к эстетике овеществлённого труда, к рациональному построению формы, подчёркнутой декором. Эта тенденция удержалась в приверженном традициям *народном творчестве* (см. также *Народные художественные промыслы*) вплоть до наших дней. Но с началом классового расслоения общества в стилевой эволюции Д.-п. и. ведущую роль начинает играть его особая ветвь, призванная обслуживать нужды господствующих обществ. слоёв и отвечающая их вкусам и идеологии. Постепенно всё большее значение приобретает в Д.-п. и. интерес к богатству материала и декора, к их редкостности и изысканности. Выделяются изделия, служащие целям представительности (предметы для культовых ритуалов или придворных церемоний, для убранства домов знати), в к-рых ради повышения их эмоционального звучания мастера нередко жертвуют бытовой целесообразностью построения формы. Однако вплоть до сер. 19 в. мастера Д.-п. и. сохраняют цельность пластич. мышления и ясность представления об эстетич. связях между предметом и средой, для к-рой он предназначен. Становление, эволюция и смена художественных стилей в Д.-п. и. протекали синхронно с их эволюцией в др. видах иск-ва. Тенденции эклектизма в художеств. культуре 2-й пол. 19 в. приводят к постепенному оскудению эстетич. качества и образно-эмоционального содержания Д.-п. и. Утрачивается связь между декором и формой, художественно решённый предмет подменяется украшенным. Засилью безвкусицы и обезличивающему воздействию на Д.-п. и. массового машинного произ-ва художники пытались противопоставить уникальные предметы, изготовленные по их проектам в условиях ремесленного (мастерские У. Морриса в Великобритании, «Дармштадтская колония художников» в Германии) или фабричного (*Немецкий Веркбунд*) труда, возродить образно-эмоциональную цельность и идейную содержательность художественно осмысленной среды (см. *«Модерн»*, *Югендстиль*). На новых идеологич. и эстетич. основах эти попытки были развиты после Великой Окт. социалистич. революции, открывшей перспективы создания художественно содержат. среды для труда и быта самых широких масс. Её идеи и цели вдохновляли художников, видевших в иск-ве одно из действенных средств революционной агитации (напр., т. н. агитационный фарфор 1918—25, см. *Фарфоровый завод имени М. В. Ломоносова*). Задача создания комплексного убранства квартиры рабочего, рабочих общежитий, клубов, столовых, удобной спецодежды, рационального оборудования рабочего места, рассчитанных на массовое фабричное изготовление, открывала путь для творческих исканий конструктивистов в СССР (см. *Производственное искусство*), функционалистов в Германии (см. *«Баухауз»*) и др. странах, что во многом предваряло появление *дизайна*. Возрождение нар. промыслов в СССР и пробудившийся в 1930-е гг. интерес к рус. художеств. наследию сыграли видную роль в освоении сов. мастерами Д.-п. и. лучших технологич. и художеств. традиций прошлого. Однако подход к произв. Д.-п. и. с мерками станкового иск-ва, погоня за парадностью изделий, особенно сильно давшие себя знать в первые годы после Великой Отечественной войны, заметно тормозили развитие Д.-п. и. С сер. 1950-х гг. в СССР наряду с поисками функциональных и художественно-выразит. форм и декора для повседневных бытовых вещей, производимых фабричным способом, художники заняты созданием уникальных произв., в к-рых эмоциональность образа сочетается с многообразием приёмов обработ-

Маски - подвески из слоновой кости. Бенин. 15—16 вв. Музей искусства примитивов (Нью-Йорк) и Британский музей (Лондон).

Бархат с золотыми и серебряными нитями. Генуя. Середина 16 в. Городской музей старинного искусства. Турин.

ки простейших материалов, со стремлением выявить всё богатство их пластич. и декоративных возможностей. Такие произв. (так же как и нарядные, уникальные в силу своей рукодельности произв. нар. Д.-п. и.) призваны служить зрительными акцентами в художественно организованной среде, образуемой гл. обр. менее индивидуализированными по форме художеств. изделиями заводского изготовления и предметами, к-рые создаются на базе дизайнерского проектирования.

Об отдельных отраслях, разновидностях и видах техники Д.-п. и. см. статьи: *Батик*, *Ваза*, *Веер*, *Вышивка*, *Гобелен*, *Игрушка*, *Инкрустация*, *Интарсия*, *Керамика*, *Ковёр*, *Ковка*, *Кружево*, *Лаки художественные*, *Майолика*, *Маркетри*, *Мебель*, *Набойка*, *Насечка*, *Резьба*, *Роспись декоративная*, *Сосуды художественные*, *Стекло*, *Терракота*, *Тиснение*, *Ткани художественные*, *Фарфор*, *Фаянс*, *Филигрань*, *Хрусталь*, *Чеканка*, *Чернь*, *Шпалеры*, *Эмали*, *Ювелирное искусство*.

Илл. см. на вклейках — к стр. 56 и табл. III (стр. 48—49).

Лит.: Аркин Д., Искусство бытовой вещи, М., 1932; Каган М., О прикладном искусстве, Л., 1961; Салтыков А. Б., Избранные труды, М., 1962; Чекалов А. К., Основы понимания декоративно-прикладного искусства, М., 1962; Magne L., L'art appliqué aux métiers, v. 1—8, P., 1913—28; Bossert H. T. [Hrsg.], Geschichte des Kunstgewerbes aller Zeiten und Völker, Bd 1—6, B., 1928—35; Marangoni G., Clementi A., Storia dell'arredamento, v. 1—3, Mil., 1951—52.

И. М. Глозман.

ДЕКОРАТИ́ВНЫЕ ЛАКОКРА́СОЧНЫЕ ПОКРЫ́ТИЯ, покрытия, имеющие рельефный или разноцветный рисунок. Д. л. п. получают путём нанесения *эмалевых красок*, или эмалей, к-рые чаще всего изготовляют на основе *алкидных смол*, их композиций с др. смолами, например меламино-формальдегидными, а также глицериновых эфиров канифоли, эфиров целлюлозы. По характеру рисунка Д. л. п. подразделяют на «молотковые», «шагрень», трескающиеся, кристаллизующиеся («мороз»), морщинистые («муар»), многоцветные.

«Молотковые» Д. л. п. имеют как бы чеканную поверхность со следами удара молотком. В состав эмалей для этих Д. л. п. вводят т. н. узорообразователи (чаще всего *кремнийорганические жидкости*); чем больше содержание этого компонента, тем мельче рисунок. Д. л. п. «шагрень» напоминают по внеш. виду фактуру шагреневой кожи. Такой рисунок получают при соответствующем подборе вязкости эмали, толщины наносимого слоя, давления воздуха в краскораспылителе и др. условий образования покрытия. Трескающиеся Д.л.п., напоминающие по внешнему виду крокодиловую кожу, получают из эмалей с высоким содержанием пигментов и наполнителей. При сушке таких эмалей, наносимых обычно в неск. слоёв, в верх. слоях создаются внутр. напряжения, вызывающие растрескивание покрытия. Д. л. п. «мороз», внеш. вид к-рых напоминает узоры, образуемые кристаллами льда на стекле, и Д. л. п. «муар» не имеют широкого распространения, т. к. их получение (особенно покрытия «мороз») связано с технологич. трудностями. Многоцветные Д. л. п.— однослойные покрытия, по к-рым «разбросаны» разноцветные пятна различной формы.

Нек-рые Д. л. п., напр. «молотковые», «шагрень», трескающиеся, имеют не только декоративные, но и защитные функции (см. *Защитные лакокрасочные покрытия*), что позволяет применять их для отделки металлич. изделий, машин, приборов и др. Д. л. п. наносят также на изделия из дерева и на стены. Д. л. п. позволяют в большинстве случаев исключить трудоёмкие и дорогостоящие операции по нанесению подготовительных слоёв (напр., *шпатлёвок*), т. к. декоративные покрытия скрадывают многие дефекты окрашиваемых поверхностей — следы механич. обработки, коррозии и др.

Лит.: Пэйн Г. Ф., Технология органических покрытий, пер. с англ., т. 2, Л., 1963; Дринберг А. Я., Технология пленкообразующих веществ, 2 изд., Л., 1955.

ДЕКОРАТИ́ВНЫЕ РАСТЕ́НИЯ (от лат. decoro — украшаю), многочисленная группа культурных и дикорастущих растений, в к-рую входят представители различных ботан. семейств. Д. р. применяются для озеленения городов и др. насел. пунктов, оформления садов, парков, украшения обществ. зданий и жилых помещений. Отличаются красивой формой и разнообразием окраски цветков, листьев и плодов. По биол. свойствам и требованиям к приёмам агротехники Д. р. делятся на неск. групп: деревья и кустарники, многолетники, двулетники, летники, злаки, луковичные и др.

К декоративным деревьям и кустарникам относятся лиственные и хвойные, вечнозелёные и листопадные растения, используемые для создания парков, скверов, бульваров, озеленения улиц. В одиночных посадках применяются породы с раскидистой (дуб, ясень, платан) или зонтиковидной формой кроны (шелковистая акация). Растения с плакучей формой кроны (ива вавилонская, берёза плакучая) служат для украшения водоёмов. В альпинариях, на склонах, скалистых горках особенно красивы стелющиеся растения (кизильник горизонтальный, сосна горная, можжевельник). При озеленении улиц и для создания аллей высаживают деревья с пирамидальной (кипарис, тополь), шаровидной (белая акация, липа) или конической (пихта, ель) формой кроны. Многим древесным растениям (самшит, туя, лавр, тисс, граб, боярышник, вяз, бирючина) путём обрезки придают любую форму. Вьющиеся растения (плющ, ломонос, виноград, ампелопсис) служат для вертикального озеленения (стен, беседок, террас), создания декоративных архит. сооружений (пергол, трельяжей, колонн). Кроме местных видов, обычно используют и экзотические растения (ввезённые из др. областей).

Многолетники декоративные — травянистые растения, живущие более 2 вегетац. периодов. Это наиболее богатая видами группа цветущих, орнаментально-лиственных растений и растений с декоративными плодами, широко используемых в садах, парках, скверах. В условиях умеренного климата многолетники подразделяют на растения, зимующие в открытом грунте и вынимаемые из него на зиму. Последние хранятся в виде маточных экземпляров, клубней, корневищ в сухом помещении при t 5°C. Нек-рые многолетние растения юж. происхождения используются в условиях более сурового климата как летники (агератум, петуния, шалфей огненный, настурция и др.). Многолетники восстанавливаются весной из корней, корневищ, клубней, луковиц при помощи почек возобновления. По декоративным качествам многолетники делят на красивоцветущие, отличающиеся обильным цветением, красивой окраской, формой, махровостью и ароматом цветка или массой мелких колоритных цветков, собранных в соцветия; орнаментально-лиственные — разрезнолистные, пестролистные, яркоокрашенные и вечнозелёные; растения, имеющие красивые, яркой окраски плоды; растения, образующие изящные метёлки или колосья (злаки); компактные, дающие при разрастании дернину-подушку; лианы — вьющиеся, свешивающиеся, лазящие. Из многолетников составляются декоративные группы в цветниках, партерах, на газонах, полянах парков, светлых опушках; высаживают многолетники солитерами (единично), используя для этого только крупные высокодекоративные растения; многолетники применяют для красочных ковровых цветников, бордюров и т. п.; вьющиеся — для фигурных сооружений: беседок, туннелей, арок, зелёных завес. Многие из многолетников могут быть использованы для букетов. Многолетники хорошо растут на одном месте 3—5 лет и более. Размножаются делением, черенками или посевом семян.

Двулетники декоративные — цветочно-декоративные растения, в первый год жизни развивающие розетку листьев, а на второй год — стебли с цветками и плодами и после созревания погибающие. К этой группе относят также нек-рые многолетники, культивируемые как двулетние растения. К настоящим двулетним относятся: незабудка альпийская, к-рую используют для оформления цветников в открытом грунте и для срезки; колокольчик средний (для оформления цветников и в открытом грунте); лунник (для сухих букетов); наперстянка пурпурная (для групповых посадок и срезки); мальва, или шток-роза розовая (для срезки и для групповых посадок). Из травянистых многолетников, культивируемых большей частью как двулетники, наиболее известны: анютины глазки и гвоздика бородатая (или турецкая), выращиваемые в открытом грунте; гесперис, или ночная фиалка (для групповых посадок, выгонки и срезки); маргаритка используется для посадки на рабатках, клумбах и т. п., а также для зимнего выращивания в горшках. Двулетники размножают посевом семян в парники или открытый грунт, а нек-рые — черенкованием.

Летники декоративные —собирательное название Д. р., разводимых посевом семян на один вегетац. период. Большинство летников являются однолетними растениями; к летникам относятся также и нек-рые двулетники и многолетники, зацветающие в 1-й год, но не зимующие в открытом грунте (гелиотроп, львиный зев, фуксия, лобелия и др.). Однолетние растения образуют группы красивоцветущих, лиственно-декоративных (амарант, декоративные формы капусты и клещевины и др.), сухоцветов (бессмертники), ковровых (см. *Ковровые растения*), вьющихся, ампельных, букетных растений. В умеренном климате большинство летников для удлинения вегетац. периода или для более раннего зацветания высевают в марте — апреле в пар-

ники или оранжереи и затем пересаживают в грунт. Многие летники сеют прямо в грунт. К летникам относятся нек-рые астры, васильки, бальзамины, ноготки, левкои, маки, настурции, петунии, табаки, бархатцы, ипомеи, душистый горошек, душистая резеда и др. Применяются для цветников, миксбордеров, бордюров, рабаток, скальных горок, групп и др.

З л а к и декоративные — растения сем. злаковых, используемые в декоративном садоводстве для создания бордюров, групповых посадок, а также при составлении букетов из живых цветов и сухоцветов. Для одиночных и групповых посадок на газоне применяют высокорослые злаки (арундо тростниковый, эриантус краснеющий, дикий сахарный тростник, пампасная трава), для создания бордюров и групповых посадок — низкорослые злаки (канареечник, овсяница, зайцехвост, райграс высокий), газонов — мятлики, овсяницы, райграсы, полевицу и др.

Л у к о в и ч н ы е декоративные растения — растения сем. лилейных и амариллисовых, разводимые в декоративном садоводстве: подснежники, пролески, тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии. Гиацинты, тюльпаны, нарциссы и нек-рые др. луковичные хорошо поддаются выгонке, т. е. выращиваются и цветут в теплицах и комнатах. Культура луковичных развита в юж. р-нах СССР (влажная субтропич. зона Черноморского побережья, Юж. берег Крыма и др.). В открытом грунте центр. р-нов РСФСР луковичные (напр., подснежники, пролески, нарциссы и др.) используют гл. обр. для украшения многолетних клумб, рабаток и т. д. На юге СССР луковичные зимуют в грунте без укрытия, в центр. р-нах нек-рые растения (напр., гиацинты) на зиму укрывают торфом или опавшей листвой. Размножают луковичные гл. обр. детками, появляющимися у основания старой луковицы, отд. чешуйками луковицы, наружными возд. луковичками и т. п. Нередко к луковичным Д. р. относят клубнелуковичные растения, сходные с ними по приёмам культуры и по внеш. виду подземных органов, т. н. клубнелуковиц; к ним относятся гладиолус, шафран, безвременник и др.

Н. В. Цицин.

ДЕКОРАТИ́ВНЫЕ СЛОИ́СТЫЕ ПЛА́СТИКИ, полимерные материалы, в простейшем случае состоящие из основного и декоративного слоёв. В зависимости от назначения пластика, природы полимера и наполнителя Д. с. п. могут содержать дополнительно защитный, барьерный и балансирующий слои.

О с н о в н о й с л о й, определяющий физико-механич. свойства материала, изготовляют из различных пластиков: *гетинакса* (наполнитель — бумага), *текстолита* (хл.-бум. ткани), *стеклотекстолита* (стеклянные ткани) или *древесных пластиков* (древесное волокно). Связующим для осн. слоя служат феноло-формальдегидные смолы резольного типа и ненасыщенные *полиэфиры*. Можно применять и др. полимеры.

Д е к о р а т и в н ы й с л о й состоит из бумаги или хл.-бум. ткани (с рисунком или одноцветной без рисунка), пропитанной обычно меламино-формальдегидной смолой. Наибольшее распространение получили Д. с. п., рисунок к-рых имитирует ценные породы дерева.

Произ-во Д. с. п. не отличается от произ-ва слоистых пластиков и складывается из след. операций: пропитки наполнителя в ваннах или автоматич. пропиточных машинах, сушки, сборки пакета и прессования или формования изделий сложной конфигурации с последующей термообработкой горячим воздухом или инфракрасными лучами. Поскольку Д. с. п. обычно приклеивают к жёсткому основанию, их тыльная сторона должна быть шероховатой. Для этого пластики обрабатывают на шероховочных станках с помощью бесконечной абразивной ленты. Д. с. п. применяют для отделки различных видов мебели и облицовки кабин, кают, салонов и коридоров кораблей, самолётов, вагонов, автобусов и троллейбусов; для изготовления корпусов радиоприёмников, телевизоров, холодильников, магнитофонов и различных изделий бытового назначения; для отделки стен и потолков в пром. и гражд. сооружениях.

Лит.: К о з л о в Н. Ф., Ш а л у н Г. Б., Декоративный слоистый пластик, Л., 1961; П л о т к и н Л. Г., Ш а л у н Г. Б., Декоративные бумажно-слоистые пластики, М., 1968.

ДЕКОРА́ЦИЯ (позднелат. decoratio, от лат. decoro — украшаю), оформление сцены, воссоздающее обстановку действия спектакля, помогающее раскрытию его идейно-смыслового содержания. Д. создаётся с помощью выразит. средств живописи, графики, архитектуры, иск-ва планировки места действия, освещения, сценич. техники, кинопроекции и др. См. *Театрально-декорационное искусство.*

ДЕКОРИ́РОВАНИЕ, экспериментальный метод обнаружения *дислокаций* в кристаллах, заключающийся в химической или термич. обработке кристалла, в результате к-рой в объёме кристалла вдоль линий дислокаций выделяются маленькие, но видимые частички (комплексы примесных атомов). Размеры декорирующих частичек должны быть достаточно малыми, чтобы можно было различить дефекты, и в то же время достаточно большими, чтобы эти частицы могли быть видимыми в микроскоп или ультрамикроскоп в видимом или инфракрасном свете. С помощью метода Д. установлено существование сеток и др. сложных конфигураций дислокаций. Преимущество метода Д. — большая наглядность, недостаток — то, что дислокации закрепляются декорирующими частицами и лишаются способности двигаться. Поэтому с помощью метода Д. можно изучать лишь статич. расположения дислокаций.

Лит. и рис. см. при ст. *Дислокации.*

ДЕКОРТИКА́ЦИЯ (биол.) (лат. decorticatio, от de — приставка, означающая удаление, и cortex, род. падеж corticis — кора), удаление *коры больших полушарий головного мозга*. Полная Д. (произведена во 2-й пол. 19 в. нем. физиологом Ф. Гольцем на собаке) применяется в экспериментальной физиологии в целях изучения влияний коры на др. структуры центр. нервной системы и органы. У высших животных при полной Д. резко расстраиваются поведенческие реакции, нарушается условнорефлекторная деятельность: животные бо́льшую часть времени спят, просыпаясь лишь при сильных раздражениях, связанных с простейшей рефлекторной деятельностью (приём пищи, дефекация, мочеиспускание), в состоянии бодрствования у них наблюдается хаотич. двигательная активность. Частичная Д. — удаление (экстирпация) отд. участков коры больших полушарий (лобэктомия, гирэктомия, топэктомия) — применяется в эксперименте для изучения функций коры больших полушарий, коркового звена *анализаторов* и др., а также в клинике как нейрохирургич. метод лечения нек-рых органич. поражений и заболеваний, связанных с нарушением функций коры. Симптомокомплекс, характерный для частичной Д., может возникнуть в результате травмы какой-либо области коры, при расстройствах мозгового кровообращения, опухолях мозга.

У человека феномен, аналогичный расстройствам при Д., может наблюдаться при врождённой *анэнцефалии*; такие новорождённые, как правило, нежизнеспособны.

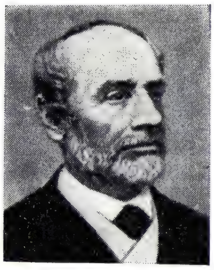
Ю. А. Фадеев.

ДЕКОРТИКА́ЦИЯ, механич. способ отделения лубяной части от древесины стеблей прядильных растений (*кендыря*, *кенафа*, *канатника*, *конопли*) без предварит. их мочки. Получаемый при Д. луб отличается от волокна обычной обработки тем, что в нём волокно не освобождено от склеивающих пектиновых и др. веществ.

ДЕКО́РУМ (от лат. decorum — приличие, пристойность), внешнее приличие, благопристойность; внеш. обстановка, соответствующая положению, должности.

ДЕ КОСТЕ́Р (De Coster) Шарль (20.8.1827, Мюнхен, — 7.5.1879, Иксель), бельгийский писатель. Писал на франц. яз. Род. в семье управляющего делами папского нунция, но всю сознательную жизнь прожил в нужде. В 1855 окончил Брюссельский ун-т. В 1856 основал еженедельник «Уленшпигель» («Ulenspiegel»), в 60-е гг. ставший трибуной прогрессивных сил страны. Сб-ки «Фламандские легенды» (1858) и «Брабантские рассказы» (1861) — свидетельство интереса Де К. к историч. прошлому Бельгии и нар. творчеству.

Ш. Де Костер.



Л. Ш. Делеклюз.

Гл. книга Де К. — «Легенда об Уленшпигеле и Ламме Гудзаке, об их доблестных, забавных и достославных деяниях во Фландрии и других краях» (1867) — появилась в обстановке усиления политич. борьбы в Бельгии и массового подъёма рабочего движения в Европе. Её сюжет приурочен к 16 в., эпохе Нидерл. бурж. революции и борьбы против исп. поработителей и католич. церкви. Это яркое полотно, запечатлевшее героику всенар. борьбы и картины мирной жизни цветущей Фландрии. Личные судьбы и судьба народная сплетаются в неповторимо оригинальном повествовании. Народность этого произведения, эпопеи и поэмы, подлинной «библии Бельгии», выражена не только в широком использовании фольклора, не только в поистине нар. характерах, но и в самом революц. пафосе патриотов-гёзов, в бурном всплеске гнева масс, вставших на защиту

родины и свободы. «Легенда» сохраняет своё значение и поныне как апофеоз свободы. Она открыла для бельг. лит-ры путь реализма. Де К. написал также психологич. роман «Свадебное путешествие» (1872), историч. драму «Стефания» (1878), очерки о путешествиях в Зеландию, Голландию, Амстердам.

Соч. в рус. пер.: Фламандские легенды, Берлин, 1923; Легенда об Уленшпигеле..., вступ. ст. Е. Гальпериной, М., 1955; Легенда об Уленшпигеле..., М., 1961.

Лит.: Горький М., О литературе, М., 1961, с. 422—23, 427; Роллан Р., Уленшпигель, Собр. соч., т. 14, М., 1958; Мицкевич Б. П., Ш. Де Костер и становление реализма в бельгийской литературе, Минск, 1960; Андреев Л. Г., Сто лет бельгийской литературы, [М.], 1967; Литвинов П. В., Художественная летопись Нидерландской революции и её автор, «Вопросы истории», 1971, № 7; Ш. де Костер. Биобиблиографич. указатель, М., 1964; Hanse J., Charles de Coster, Louvain, 1928; Sosset L. L., Introduction à l'œuvre de Ch. de Coster, Brux.— Liège, 1937.

И. Н. Пожарова.

ДЕ КРАЙФ, Де Крюи (de Kruif) Поль (2.3.1890, Зиленд, шт. Мичиган, — 28.2.1971, Холланд, там же), американский писатель, один из создателей научно-художественной литературы. Автор соч.: «Деятели нашей медицины» (1922), «Охотники за микробами» (1926, рус. пер. 1928), «Борцы с голодом» (1928, рус. пер. 1937), «Борцы со смертью» (1932, рус. пер. 1936), «Борьба за жизнь» (1938, рус. пер. 1941), «Борьба с безумием» (1957, рус. пер. 1960). В кн. «Стоит ли им жить?» (1936, рус. пер. 1937) автор называет причиной многих болезней антигуманизм капиталистич. общества. Симпатизируя Советскому Союзу, Де К. в 30—40-е гг. пишет о В. И. Ленине, выступает как антифашист. В автобиографич. кн. «Стремительный ветер» (1962) Де К. описывает свой жизненный путь.

Соч.: The male hormone, N. Y., 1945; Life among the doctors, N. Y., 1949.

Лит.: Залкинд С. Я., Об искусстве художественной научно-популярной книги, «Книга и пролетарская революция», 1938, № 10—11; Рокотов Т., Поль де Крайф и его последние книги, «Интернациональная литература», 1941, № 9—10; Гиленсон Б., Мемуары Поля де Крюи, «Иностранная литература», 1963, № 6.

ДЕКРЕМЕ́НТ (от лат. decrementum — уменьшение, убыль), ослабление *возбуждения* по мере его распространения вдоль нервного или мышечного волокна. В нормальных нервных и скелетных (поперечнополосатых) мышечных волокнах позвоночных животных возбуждение и, в частности, его электрич. компонент — потенциал действия — подчиняется правилу «всё или ничего», т. е. возникает только после достижения раздражителем пороговой силы, а возникнув, распространяется далее без Д. В нек-рых тканях (напр., во мн. мышцах членистоногих) возбуждение распространяется с Д. и при нормальных условиях. В соответствии с *мембранной теорией возбуждения*, бездекрементное проведение возбуждения превращается в декрементное во всех случаях, когда ослабляется регенеративная *деполяризация*, лежащая в основе образования потенциала действия (см. *Биоэлектрические потенциалы*). Это имеет место, напр., при воздействии на нерв или мышцу анестетиков, наркотиков, при прекращении кровообращения и т. д.

Лит.: Катц Б., Нерв, мышца и синапс, пер. с англ., М., 1968. *Б. И. Ходоров.*

ДЕКРЕМЕ́НТ ЗАТУХА́НИЯ, количественная характеристика быстроты затухания колебаний. Д. з. δ равен натуральному логарифму отношения двух последующих макс. отклонений x колеблющейся величины в одну и ту же сторону: $\delta = \ln \frac{x_1}{x_2}$. Д. з.— величина, обратная числу колебаний, по истечении к-рых амплитуда убывает в e раз. Напр., если $\delta = 0{,}01$, то амплитуда уменьшится в e раз после 100 колебаний. Д. з. характеризует число периодов, в течение к-рых происходит затухание колебаний, а не время такого затухания. Полное время затухания определяется отношением T/δ.

Обычные величины средних значений Д. з. нек-рых систем: акустич. колебат. системы $\delta \approx 0{,}1$; электрич. контуры $\delta \approx 0{,}02$—$0{,}05$; камертон $\delta \approx 0{,}001$; кварцевая пластинка $\delta \approx 10^{-4}$—10^{-5}. Отсюда видно, что, напр., камертон совершает ок. 1000 колебаний, прежде чем амплитуда колебаний уменьшится в 3 раза (т. к. $e = 2{,}718 \approx 3$).

В теории *вынужденных колебаний* обычно вместо Д. з. пользуются понятием *добротности колебательной системы* Q, с к-рой Д. з. связан соотношением $\delta = \pi \sqrt{Q^2 - \frac{1}{4}}$; при больших добротностях Д. з. $\delta \approx \pi/Q$.

Лит.: Стрелков С. П., Введение в теорию колебаний, 2 изд., М., 1964.

В. Н. Парыгин.

ДЕКРЕ́Т (от лат. decretum — указ, постановление), наименование правового акта. В Др. Риме Д. наз. акты сената, а затем императора. После Великой франц. революции акты *Конвента* и др. законодат. органов Французской республики именовались Д. В совр. период Д.— акты главы гос-ва во Франции и ряде др. стран, в частности в нек-рых гос-вах Африки, где была воспринята франц. система права. Д. обычно обладают силой закона и часто его заменяют.

После Великой Окт. социалистич. революции в России в форме Д. издавались законодат. акты съездов Советов, ВЦИК, СНК РСФСР (напр., Д. о мире, о земле, о 8-часовом рабочем дне). Конституцией СССР 1924 право издания Д. было предоставлено ЦИК СССР, Президиуму ЦИК СССР и СНК СССР. Конституция СССР 1936 не предусматривает издания законодат. актов, именуемых Д. В некоторых социалистич. странах Европы Д.— акты высших органов гос. власти (напр., в Польской Нар. Республике — акты Гос. совета).

ДЕКРЕ́Т О ЗЕМЛЕ́, один из первых декретов Сов. власти, принятый *Вторым Всероссийским съездом Советов рабочих и солдатских депутатов* в 2 часа ночи с 26 окт. (8 нояб.) на 27 окт. (9 нояб.) 1917. Проект декрета был подготовлен В. И. Лениным и представлен им съезду в докладе о земле. При написании Д. о з. Ленин использовал «Примерный наказ, составленный на основании 242 наказов, доставленных местными депутатами на 1-й Всеросс. съезд крест. депутатов в Петрограде в 1917 году», раздел к-рого «О земле» целиком вошёл в текст декрета (ст. 4).

Декрет отменял помещичью собственность на землю без всякого выкупа и передавал помещичьи, удельные, монастырские, церковные земли со всем инвентарём и постройками в распоряжение волостных зем. комитетов и уездных Советов крест. депутатов, на к-рые возлагалось принятие мер для соблюдения строжайшего порядка при конфискации помещичьих имений. Декрет устанавливал также, что земли рядовых крестьян и рядовых казаков не конфискуются. Декрет определил новые принципы землевладения и землепользования: право частной собственности на землю отменялось, запрещались продажа, аренда и залог земли, вся земля объявлялась всенар. достоянием, т. е. переходила в исключит. собственность гос-ва (что означало национализацию земли); зем. участки с высококультурными х-вами, питомники, конные з-ды и пр., а также весь хоз. инвентарь конфискованных земель передавались в исключит. пользование гос-ва или общин; право пользования землёй получили все граждане при условии обработки её своим трудом, семьёй или в товариществе без наёмного труда, на основе уравнит. землепользования при свободном выборе форм землепользования, в т. ч. и артельной. По декрету крестьяне России получили бесплатно 150 млн. дес. земли, они были освобождены от уплаты 700 млн. руб. золотом ежегодно за аренду земли и от долгов за землю, достигших к этому времени 3 млрд. руб. Осн. положения Д. о з. были развиты и конкретизированы в ряде законодат. актов Сов. гос-ва, в т. ч. в законе «О социализации земли» 1918, в Зем. кодексе РСФСР 1922 и др. Осуществление Д. о з. и др. актов агр. законодательства Окт. социалистич. революции обеспечило поддержку Сов. власти со стороны трудового крестьянства, ликвидацию помещичьего землевладения и класса помещиков и создало «...земельный строй, наиболее гибкий в смысле перехода к социализму» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 37, с. 326).

№ 209. Суббота, 28 октября 1917 г.

ИЗВѢСТІЯ

ЦѢНА:

Центральнаго Исполнительнаго Комитета

и Петроградскаго Совѣта

Рабочихъ и Солдатскихъ Депутатовъ.

ДЕКРЕТЪ О ЗЕМЛѢ

Первая страница газеты «Известия» от 28 октября 1917 с текстом Декрета о земле.

Лит.: Ленин В. И., Доклад о земле 26 октября (8 ноября). [Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов 25—26 окт. (7—8 ноября) 1917 г.], Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35; Ленинский декрет «О земле» и современность, М., 1970; Луц-

к и й Е. А., Ленинский декрет «О земле» в советской исторической литературе 1917 — начала 1920-х годов, в сб.: Труды Московского Гос. историко-архивного ин-та, т. 26, М., 1968; Декреты Советской власти, т. 1, М., 1957. *Е. А. Луцкий.*

ДЕКРЕ́Т О МИ́РЕ, первый декрет Советской власти, принятый *Вторым Всероссийским съездом Советов рабочих и солдатских депутатов* 26 окт. (8 нояб.) 1917. Проект декрета был подготовлен В. И. Лениным и представлен им съезду в докладе о мире. Великая Окт. социалистич. революция победила в обстановке мировой империалистич. войны. Вопрос о выходе из войны был наиболее важным для сотен миллионов людей. В Д. о м. содержалось предложение всем народам и пр-вам открыть немедленно переговоры о заключении всеобщего мира на условиях отказа от аннексий и контрибуций. На период мирных переговоров Д. о м. предлагал заключить перемирие сроком на 3 месяца. Д. о м. явился важнейшим программным внешнеполитич. документом Сов. власти, исходившим из возможности длительного мирного сосуществования с капиталистич. странами. Впервые в истории были провозглашены новые принципы междунар. политики мира и мирного сотрудничества, пролет. интернационализма, признания полного равноправия всех народов, уважения их нац. и гос. независимости, невмешательства во внутр. дела др. стран. Впервые в истории верховный орган власти признал законность и справедливость освободит. борьбы угнетённых народов.

Правящие круги империалистич. стран Антанты враждебно встретили сов. мирное предложение. Они призывали к организации вооруж. интервенции в Сов. Россию. Д. о м. восторженно встретили народы России и зарубежных стран. 9(22) нояб. 1917 Ленин обратился по радио к солдатам и матросам с призывом выбирать уполномоченных и вступать в переговоры с неприятелем о перемирии.

Первая страница газеты «Известия» от 27 октября 1917 с текстом Декрета о мире.

ИЗВѢСТІЯ
Центральнаго Исполнительнаго Комитета
и Петроградскаго Совѣта
РАБОЧИХЪ и СОЛДАТСКИХЪ ДЕПУТАТОВЪ.

Декретъ о мирѣ,
принятый единогласно на засѣданіи Всероссійскаго Съѣзда Совѣтовъ Рабочихъ, Солдатскихъ и Крестьянскихъ Депутатовъ 26 октября 1917 г.

На фронтах стали заключаться «солдатские миры». В Великобритании, Франции, США прокатилась волна демонстраций, митингов с требованием мира, поддержки Сов. России. После отклонения сов. мирных предложений пр-вами стран Антанты Сов. пр-во вынуждено было начать мирные переговоры с Германией (см. *Брестский мир 1918*).

Лит.: Л е н и н В. И., Доклад о мире 26 октября (8 ноября). Заключительное слово по докладу о мире 26 октября (8 ноября). [Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов 25—26 октября (7—8 ноября) 1917 г.], Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35; Документы внешней политики СССР, т. 1, М., 1957, с. 11—14 (текст декрета о мире); История международных отношений и внешней политики СССР, т. 1, М., 1961; В ы г о д с к и й С. Ю., Ленинский декрет о мире, Л., 1958; Р о с е н к о И. А., Ленинский декрет о мире в действии, Л., 1968. *А. Е. Иоффе.*

ДЕКРЕТА́ЛИИ (позднелат. decretalia, от лат. decretum — указ, постановление), постановления рим. пап, оформленные в виде посланий. Первые Д. относятся к кон. 4 в. К сер. 12 в. систематизированные Д. вошли в сборник —«Декрет Грациана» («Decretum Gratiani»), к-рый лёг в основу свода канонич. права 16 в. (Corpus iuris canonici); в 13—14 вв. были опубликованы дополнительно сборники последующих Д. Папы римские с помощью Д., в частности, стремились юридически обосновать свои притязания на главенство в церкви и обществе. С 5 в. стали появляться подложные Д., к-рые также использовались папством для укрепления власти, борьбы со светскими государями (напр., *Лжеисидоровы декреталии*).

ДЕКРЕ́ТНОЕ ВРЕ́МЯ в С С С Р, *поясное время*, переведённое на 1 *ч* вперёд. Введено пост. СНК СССР от 16 июня 1930 в целях более рационального использования светлой части суток и перераспределения электроэнергии между бытовым и производств. потреблением. Д. в. 2-го часового пояса, в к-ром расположена Москва, на 3 *ч* опережающее всемирное время, наз. м о с к о в с к и м в р е м е н е м (см. *Время*).

ДЕКРЕ́ТНЫЙ О́ТПУСК, см. *Отпуск по беременности и родам.*

ДЕКРЕ́ТЫ О СУДЕ́, принятые в 1917—1918 законы Сов. гос-ва, заложившие основы сов. судебной системы и социалистич. правосудия.

Д. о с. № 1 принят СНК 22 нояб. (7 дек.) 1917 (СУ РСФСР, 1917, № 4, ст. 50). Упразднил все ранее существовавшие суд. учреждения (кроме мировых судов, деятельность к-рых приостанавливалась), царскую прокуратуру, адвокатуру и следственный аппарат. Законодательно закрепил демократич. основы организации и деятельности сов. судов: выборность; участие в отправлении правосудия нар. заседателей; открытое рассмотрение дел в судах; право обвиняемого на защиту.

Д. о с. № 2 принят ВЦИК 18 февр. 1918 (СУ РСФСР, 1918, № 26, ст. 420). Предусматривал: создание окружных судов для рассмотрения дел, превышающих подсудность местного суда (здесь местные суды впервые официально были названы местными нар. судами); учреждение областных нар. судов в качестве кассационной инстанции для окружных судов и Верховного суд. контроля в Москве. Декрет № 2 впервые закрепил демократич. основы сов. судопроизводства: рассмотрение дел на языке большинства населения той местности, где слушается дело, досрочный отзыв судей и т. п. Для поддержания обвинения и защиты, а также оказания юридич. помощи населению предусматривалось создание при местных Советах коллегий правозаступников.

Д. о с. № 3 принят СНК 20 июня 1918 (СУ РСФСР, 1918, № 52, ст. 589). Существенно расширил подсудность местных нар. судов, отменил право руководствоваться старыми законами и вместо областных нар. судов и Верховного суд. контроля в Москве временно создал единый кассационный суд с двумя отделениями (по уголовным и по гражд. делам).

Лит.: История Советской Конституции. Сб. документов. 1917—1957, М., 1957, с. 28—30. *Т. Н. Добровольская.*

«ДЕКРЕ́ТЫ СОВЕ́ТСКОЙ ВЛА́СТИ», сборник документов, издаваемый Ин-том марксизма-ленинизма при ЦК КПСС и Ин-том истории АН СССР. Выпущено 5 томов: 1-й (1957) охватывает период с 25 окт. (7 нояб.) 1917 по 16 марта 1918; 2-й (1959) — с 17 марта по 10 июля 1918; 3-й (1964) — с 11 июля по 9 нояб. 1918; 4-й (1968) — с 10 нояб. 1918 по 31 марта 1919; 5-й (1971) — с 1 апр. по 31 июля 1919. В издание вошли акты СНК и ВЦИК, раскрывающие процесс преобразования обществ. строя, строительства Сов. гос-ва, его экономики и культуры; включены также постановления, резолюции, обращения и др. документы. Сборник освещает деятельность В. И. Ленина на посту пред. СНК. Каждый том состоит из 2 разделов: 1) документы, опубликованные в период их принятия; 2) наиболее важные гос. акты, ранее не опубликованные. Широко использованы архивные материалы. Мн. документы снабжены примечаниями. В конце сборников помещены приложения и предметно-географич. указатели.

ДЕКРЕШЕ́НДО (итал. decrescendo), музыкальный термин, означающий постепенное ослабление силы звучания. Равнозначен более употребительному термину *диминуэндо.*

ДЕ КРЮЙ (de Kruif) Поль (1890—1971), американский писатель; см. *Де Крайф* П.

ДЕКСТРА́Н, $(C_6H_{10}O_5)_n$, полисахарид бактериального происхождения, полимер глюкозы. Мол. масса достигает 10 млн. В линейной части молекулы Д. остатки глюкозы соединены связями между 1 и 6-м атомами углерода; ветвление обусловлено связями между 1 и 4-м, 1 и 3-м, 1 и 2-м атомами. Д. получают при культивировании на искусств. питательной среде микроорганизма рода Leuconostoc. В виде частично гидролизованного раствора с мол. массой ок. 60 тыс. и количеством 1, 6-связей не менее 90% Д. применяется в клинике как заменитель плазмы крови. Препарат обеспечивает нормальное осмотич. давление, соответствующее осмотич. давлению крови. В хроматографии используются модифицированные Д. — т. н. сефадексы (см. *Молекулярные сита*).

ДЕКСТРИ́НЫ (от лат. dexter — правый, т. к. растворы Д. отклоняют луч поляризованного света вправо), промежуточные продукты ферментативного гидролиза *полисахаридов*, образующиеся под действием ферментов типа *амилаз* (а также фосфорилаз). Д. — аморфные вещества с более или менее выраженными восстанавливающими свойствами, образуют коллоидные растворы. Д. характеризуются значит. колебаниями мол. массы и степенью разветвлённости полиса-

харидной цепи. На начальных стадиях гидролиза образуются амилодекстрины, дающие с иодом синее окрашивание, затем эритродекстрины (красно-бурая окраска с иодом) и мальтодекстрины, не окрашиваемые иодом. Последующий распад Д. приводит к образованию *дисахаридов*, гл. обр. мальтозы, и затем моносахаров. Частичное разрушение крахмала с образованием Д. возможно также при быстром нагревании (т. н. декстринизация крахмала, делающая его растворимым в воде).

ДЕКСТРОКАРДИ́Я (от лат. dexter — правый и греч. kardía — сердце), врождённая аномалия положения сердца, при к-рой б. ч. сердца расположена в грудной клетке с правой стороны. Обычно сочетается с зеркальным расположением всех внутренностей. Обнаруживается чаще случайно при рентгенологич. или электрокардиографич. исследовании. От Д. следует отличать декстропозицию сердца — смещение сердца вправо при заболеваниях соседних органов (скопление жидкости в левой плевральной полости, сморщивание или спадение правого лёгкого и др.).

ДЕ КУИ́НСИ, Де Квинси (De Quincey) Томас (15.8.1785, Манчестер,— 8.12.1859, Эдинбург), английский писатель. В автобиографич. кн. «Исповедь англичанина-опиомана» (1822, рус. пер. 1834) подлинная история бедствований автора сочетается с изображением наркотич. видений. Де К. издавал газету консервативного толка. По своим лит. симпатиям он был близок к поэтам «*озёрной школы*». Де К. принадлежат работы об У. Шекспире, Дж. Мильтоне, П. Б. Шелли, Дж. Китсе. Де К. способствовал развитию декадентской лит-ры.

Соч.: The collected writings, ed. by D. Masson, v. 1—14, L., 1896—97.

Лит.: История английской литературы, т. 2, в. 1, М., 1953; Proctor S. K., Thomas De Quincey's theory of literature, N. Y., 1966 (библ. с. 299—306); Green J. A., Thomas De Quincey. A bibliography, N. Y., [1968].

ДЕКУ́Р (Decour) Жак (псевд.; наст. имя и фам. Даниель Декурдеманш, Decourdemanche) (1910, Париж,—30.5. 1942, форт Мон-Валерьен), французский писатель. Чл. Франц. коммунистической партии. Педагог. Порвав с бурж. средой, обрёл опору в *картезианстве*, в наследии Стендаля и Г. Гейне. Его тревожила судьба «блудных детей» бурж. общества 20 в., их выбор между приобщением к кастовой системе (роман «Мудрец и капрал», 1930) и участием в её разрушении (рассказ «Бунт школьников», 1934, рус. пер. 1934), между обывательским неведением (путевой дневник «Филистербург», 1932) и неистовыми исканиями (роман «Отцы», 1936). В сер. 1930-х гг. Д. включился в борьбу с фашизмом, обратился к марксизму. В 1938—1939 Д.— гл. редактор журн. «Коммюн» («Commune»); фаш. «пангерманизму» и расизму он противопоставлял «гуманистическую Германию» Ф. Шиллера и Л. Бетховена, Г. Лессинга и К. Маркса (эссе «Что такое немецкий гуманизм?», 1939). Издавал подпольно журн. «Юниверсите либр» («L'université libre», 1940) и «Пансе либр» («La pensée libre», 1941). Д.— один из основателей нелегальной газ. «Летр францез» («Les Lettres françaises»), автор «Манифеста» Нац. фронта писателей («Летр францез», 1942, сент., № 1). 19 февр. 1942 Д. арестован. Казнён гестаповцами. Его последнее письмо (от 30 мая 1942, в кн.: «Письма расстрелянных», 1946, рус. пер. 1949) — завет молодёжи внять зову «Эгмонта» И. В. Гёте, сражаться за свободу.

Соч.: Pages choisies, P., 1944; Comme je vous en donne l'exemple... Textes de J. Decour présentés par Aragon, P., 1945.

Лит.: Балашов В., Вечнозеленые листья..., «Литературная газета», 1962, 5 июня; История французской литературы, т. 4, М., 1963; Duclos J., Hommage à Politzer, Decour et Solomon, «Nouvelle critique», 1955, juillet — août; La XXIIe anniversaire de la mort de J. Decour, «Les Lettres françaises», 1964, 4—10 juin. *В. П. Балашов.*

ДЕКУРИО́НЫ, куриалы (лат. decuriones, curiales), в Др. Риме члены гор. советов (сенатов, наз. в период империи также куриями) в городах Италии и провинций. Комплектовались Д. из бывших гор. магистратов. Должность Д. была почётной и пожизненной. Ведали гор. управлением, распределением и сбором податей (отвечая за недоимки налогов собств. имуществом), сдачей в аренду гор. земель, расходованием обществ. денег и т. д.; должны были устраивать игры и празднества. В провинциях деятельность Д. протекала под строгим наблюдением рим. наместников. В эпоху ранней империи Д. превратились в высшее сословие италийских и провинциальных городов. По мере роста налогового бремени и натуральных повинностей в 4 в. положение Д., к-рых стали наз. куриалами, настолько ухудшилось, что они стремились порвать со своим сословием, чтобы освободиться от обременительных обязанностей. Эдиктами имп. Константина 316—332 Д. навечно были прикреплены к своим куриям.

ДЕЛАВА́РЫ (самоназвание — лениленапе), племя сев.-амер. индейцев алгонкинской языковой семьи. В 17 в. занимали терр. совр. штатов США — Делавэр, Нью-Джерси, часть шт. Нью-Йорк и Пенсильвания. Обществ. строй — материнский родоплеменной. Занимались охотой, рыболовством и земледелием. Пользовались *пиктографическим письмом*, на к-ром была записана легендарная история племени. В сер. 20 в. в США, гл. образом в сел. р-нах Оклахомы, насчитывалось ок. 2,5 тыс. чел., ведущих происхождение от Д.

ДЕЛАВРА́НЧА (Delavrancea) Барбу (псевд.; наст. имя и фам. Барбу Штефэнеску, Ştefănescu) (5.4.1858, Бухарест,—29.4.1918, Яссы), румынский писатель и драматург. Был депутатом и министром. Видный представитель критич. реализма. Сб-ки рассказов «Султэникэ» (1885), «Паразиты» (1893) показывают тяжёлое положение крестьянина, тупость, самодовольство мещанства и чиновничества, деморализующую власть денег. В историч. драматич. трилогии «Закат солнца» (1909), «Буран» (1910), «Звезда» (1911) Д. противопоставил бездушному обществу власть имущих боевое прошлое народа.

Соч.: Scrieri alese, v. 1—2, Buc., 1958; в рус. пер.— Избранное, М., 1956.

Лит.: Sandulescu Al., Delavrancea, Buc., 1964.

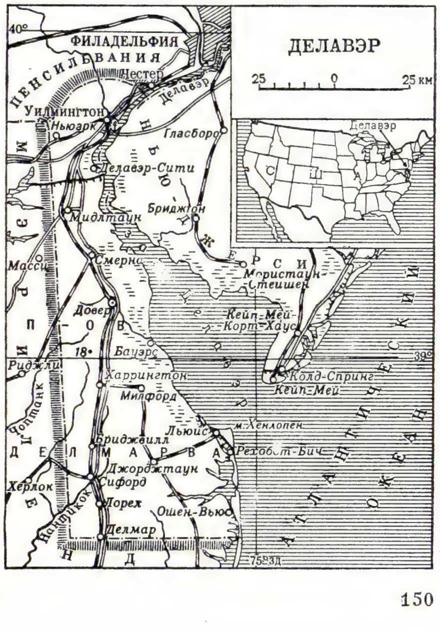
ДЕ́ЛАВЭР (Delaware), река на В. США. Дл. 660 *км*, пл. басс. 31,1 тыс. *км*². Берёт начало в горах Кэтскилл истоками Зап. Д. и Вост. Д.; пересекает осевую часть Аппалачей, плато Пидмонт и Приатлантич. низм. Впадает в Атлантич. ок., образует эстуарий, наз. в юж. части зал. Делавэр. Весеннее половодье, паводки в остальное время года. Ср. расход воды у г. Трентон (17,6 тыс. *км*²) 350 *м*³/*сек*, наибольший — 9 тыс. *м*³/*сек*, наименьший — 35 *м*³/*сек*. Судоходна до г. Трентон (210 *км* от устья); сюда доходят морские приливы. Выше (до г. Истон) судоходство по каналу. На Д.— гг. Истон, Трентон, Филадельфия, Уилмингтон.

ДЕ́ЛАВЭР (Delaware), залив Атлантич. ок. у берегов США; ингрессионно-эстуарного типа. Дл. 80 *км*, шир. у входа 18,5 *км*, в ср. части ок. 40 *км*. Замерзает лишь в суровые зимы. Приливы полусуточные, выс. ок. 1,5 *м*. По дну залива проложен судоходный канал (глуб. 11,8 *м*) к устью р. Делавэр, в к-ром расположены портовые города Филадельфия, Честер и др.

ДЕ́ЛАВЭР (Delaware), штат на Атлантич. побережье США. Расположен на В. низменного п-ова Делмарва, омывается заливом Делавэр. Пл. 5,3 тыс. *км*². Нас. 548 тыс. чел. (перепись 1970), в т. ч. городского 72%. Адм. ц.— г. Довер. Крупнейший город, пром. центр и порт — Уилмингтон. Сев. часть штата входит в пригородную зону Филадельфии.

Д.— индустр.-агр. штат. Гл. отрасль хозяйства — пром-сть, в к-рой занято 73 тыс. чел. (в т. ч. почти 70 тыс. чел. в Уилмингтоне и его пригородах) — ок. 35% экономически активного населения. Наиболее развита хим. пром-сть (з-ды крупнейшей хим. монополии США «Дюпон де Немур»). Важное значение имеют также судостроение, автосборочная, станкостроительная, резиновая, пищ., текст. пром-сть, произ-во качеств. сталей, металлообработка. Военная пром-сть. Интенсивное с. х-во пригородного типа (птицеводство, огородничество, молочное скотоводство). Число ферм сократилось с 6,6 тыс. в 1954 до 4,4 тыс. в 1964.

Д.— один из первонач. штатов США. Образован в 1776 в ходе Войны за независимость в Сев. Америке 1775—83. До появления первых европ. поселенцев из Голландии (1-я пол. 17 в.) терр. Д. населяло индейское племя делаваров; в 1664 терр. Д. была захвачена англичанами. Заселение Д. европейцами сопровождалось истреблением коренного индейского населения. Значит. распространение получило рабовладение. После окончания Гражд. войны 1861—65 конгресс штата отказался ра-



тифицировать поправки к конституции США, формально отменявшие рабство. Сегрегация и господство консервативных элементов остаются характерными чертами социальной и политич. жизни штата.

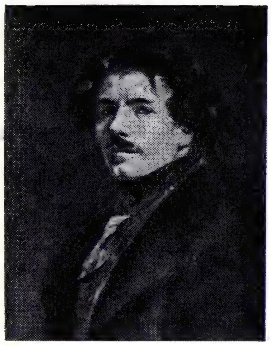
ДЕЛАГА́РДИ (De la Gardie) Якоб (20.6. 1583, Таллин,—12.8.1652, Стокгольм), граф, шведский воен. и гос. деятель, маршал (1620). Выходец из швед. воен. семьи франц. происхождения, крупный феод. магнат. Возглавлял швед. вспомогательный отряд (прибывший в 1609 в Новгород в соответствии с рус.-швед. договором о помощи пр-ву В. И. Шуйского против польск. интервентов), а затем войска Швеции, перешедшей к интервенции против Рус. гос-ва (подробнее см. в ст. *Польская и шведская интервенция начала 17 века*). Участвовал в заключении *Столбовского мира 1617* с Россией. С 1619 швед. наместник в Ревеле, с 1622 генерал-губернатор Лифляндии; в 20-х гг. участвовал в швед.-польск. войне за Вост. Прибалтику. В 1632—44 чл. регентского совета при королеве Кристине.

ДЕЛАГО́А (Delagoa), залив, одна из лучших гаваней Индийского ок. у юго-вост. берегов Африки. Дл. ок. 112 *км*, шир. 25—40 *км*, глуб. 10—16 *м*. Берега низменны, болотисты, покрыты лесом. Устья впадающих рек затоплены и образуют хорошие бухты. В заливе расположен порт Лоренсу-Маркиш (Мозамбик).

ДЕЛА́Ж (Delage) Ив (13.5.1854, Авиньон,—7.10.1920, Со, деп. О-де-Сен), французский зоолог, чл. АН в Париже (1901). Свои работы по морфологии беспозвоночных [о развитии паразитич. ракообразных (саккулины), турбеллярий, губок и др.] обобщил в многотомном труде «Руководство частной зоологии» (1896—1901), написанном совм. с Э. Эруаром. Особое внимание Д. уделял изучению оплодотворения и *партеногенеза*; добился развития партеногенетич. личинки морского ежа до взрослого состояния. Основал журнал «L'Année biologique».

Соч.: La parthénogénèse naturelle et expérimentale, P., 1930 (совм. с M. Goldsmith).

ДЕЛАКРУА́ (Delacroix) Фердинанд Виктор Эжен (26.4.1798, Сен-Морис, близ Парижа,—13.8.1863, Париж), французский живописец и график. Сын дипломата, получил разностороннее образование. В 1816—22 учился в мастерской классициста П. Н. Герена, где сблизился с Т. *Жерико*, испытав его сильное влияние; изучал в Лувре живопись старых мастеров (особенно П. П. *Рубенса*), увлекался совр. англ. живописью (Дж. *Констебл*), в 1825 посетил Англию. Наделённый страстным темпераментом и мощной творческой фантазией, Д. с первых шагов решительно вступил на путь *романтизма* и вскоре стал главой романтич. школы, ярчайшим выразителем её прогрессивных, а в ряде работ и революц. тенденций. В 1822 выставил картину «Данте и Вергилий» («Ладья Данте», Лувр, Париж), полную эмоционального накала и мрачного, трагич. пафоса. Картиной «Резня на Хиосе» (1823 — 24, Лувр) Д. откликнулся на совр. события, изобразив страдания греков под тур. игом. Проникнутое драматизмом и горячим сочувствием к бедствиям греч. народа, полотно Д. прозвучало протестом против жестокости и насилия, а также и против поощрения турок франц. политикой на Балканах. Гражд. позиция художника, жизненность его образов, необычная свежесть живописи (под впе-



Э. Делакруа. Автопортрет. 1829. Лувр. Париж.

чатлением пейзажей Констебла Д. переписал картину в светлых тонах) вызвали яростные нападки реакц. критики. В картине «Греция на развалинах Миссолунги» (1827, Музей изящных иск-в, Бордо) Д. вновь обратился к борьбе греков за нац. независимость. Холодной и условной, оторванной от жизни офиц. академич. живописи Д. противопоставил взволнованное и напряжённое иск-во, проникнутое гуманистич. пафосом, духом активного действия и борьбы. Новизной, красноречивостью и одухотворённостью отличались и живописные приёмы Д.: динамичная композиция, экспрессивный мазок, насыщенный колорит со звучными контрастами светотени и цвета. В поисках захватывающих сюжетов, мужественных, благородных героев, глубоких и сильных страстей Д. нередко обращался к произв. У. Шекспира, И. В. Гёте, Дж. Байрона, В. Скотта («Тассо в доме умалишённых», 1824, Художеств. музей, Винтертур; «Казнь дожа Марино Фальеро», 1826, собр. Уоллес, Лондон; «Смерть Сарданапала», 1827, Лувр; «Убийство епископа Льежского», 1829, Музей изящных иск-в, Лион); в литографиях на темы «Фауста» (1827—28) и «Гамлета» (1834—1843) Д. выразил тончайшие оттенки переживаний, заслужив похвалу Гёте.

В 1830 под непосредств. впечатлением Июльской революции Д. написал большое полотно «Свобода, ведущая народ» («Свобода на баррикадах», Лувр; илл. см. на вклейке к ст. *Исторический жанр*). Изобразив реальных участников восстания рядом с аллегорич. фигурой Свободы, он создал величеств. образ нар. революции, где воедино слиты героич. действительность и прекрасная романтич. мечта о свободе. В 1831 Д. написал две картины на темы Великой франц. революции («Буасси д'Англа в Конвенте», Музей изящных иск-в, Бордо; «Мирабо и Дрё-Брезе», Новая Карлсбергская глиптотека, Копенгаген). В батальных композициях («Битва при Пуатье», 1830, Лувр; «Битва при Нанси», 1831—34, Музей изящных иск-в, Нанси; «Битва при Тайбуре», 1837, Нац. музей Версаля и Трианонов, илл. см. т. 3, вклейка к стр. 41), посвящённых событиям нац. истории, Д. не только ярко воссоздал обстановку сражения и облик его участников, но и передал драматич. напряжение, ожесточение битвы, где сталкиваются массы воинов.

Совершив в 1832 путешествие в Алжир и Марокко, Д. по многочисленным зарисовкам с натуры написал ряд картин («Алжирские женщины», 1833—34, и «Еврейская свадьба в Марокко», 1839,— в Лувре; «Арабские комедианты», 1848, Музей изящных иск-в, Тур; «Львиная охота в Марокко», 1854, Эрмитаж, Ленинград); эти романтически красочные образы Востока отмечены поэтичностью замысла, живым ощущением своеобразия быта, нравов и характеров. Реалистич. завоевания Д. ярко выразились в его психологич. портретах (автопортрет, 1829, портрет Ф. Шопена, 1838,— в Лувре), оригинальных пейзажах и натюрмортах. Многочисленным работам Д. в области монументальной живописи (росписи Бурбонского, 1833—47, и Люксембургского, 1845—47, дворцов, Старой ратуши, 1849—53, галереи Аполлона в Лувре, 1849—51, церкви Сен-Сюльпис, 1849—1861,— в Париже), так же как его многим картинам 1840—50-х гг. на ист., религ. и мифологич. сюжеты («Правосудие Траяна», 1840, Музей изящных иск-в, Руан; «Взятие крестоносцами Константинополя», 1840—41, Лувр; «Битва св. Георгия с драконом», ок. 1854, Музей изящных иск-в, Гренобль), присущи высокие декоративные качества, особенно свободный полёт фантазии, колористич. великолепие, живописный размах, но вместе с тем и черты театральности, субъективности, подчас преувеличенной патетики.

Творчество Д. принадлежит к вершинам мировой живописи 19 в. благодаря его героич. свободолюбивому духу, драматич. ощущению противоречий жизни, смелости мысли, чувства и воображения, страстности живописного языка. Д. придал цвету активную эмоционально-образную выразительность; в числе первых он применил принцип разложения цвета, систему дополнит. тонов, цветных теней и рефлексов, отчасти предвосхитив открытия импрессионистов. Дневник Д. (к-рый он вёл с 1822), его статьи и многочисл. письма содержат критику бурж. цивилизации, размышления об иск-ве, характеристику творчества художников прошлого и современности.

Илл. см. на вклейке к стр. 57.

Соч.: Мысли об искусстве, о знаменитых художниках, пер. с франц., М., 1960; Дневник Делакруа, пер. с франц., т. 1—2, М., 1961.

Лит.: [Кожина Е. Ф.], Эжен Делакруа. [Альбом], М., 1961; Гастев А. А., Делакруа, М., 1966; Escholier R., Delacroix, v. 1—3, P., 1926—29; Huyghe R., Delacroix, L., 1964. *С. В. Морозова.*

ДЕЛА́МБР (Delambre) Жан Батист Жозеф (19.9.1749, Амьен,—19.8.1822, Париж), французский астроном, геодезист и метролог. С 1792 член и с 1803 секретарь отделения матем. наук Парижской АН. Совм. с П. *Мешеном* принимал (1792—97) участие в градусном измерении дуги меридиана от Дюнкерка до Барселоны, послужившем основанием для установления *метрической системы мер*. Д. вычислил таблицы видимых движений Солнца, больших планет и спутников Юпитера. Усовершенствовал методы астрономич. вычислений. Написал 6-томную историю астрономии.

Соч.: Histoire de l'astronomie ancienne, v. 1—2, P., 1817; Histoire de l'astronomie du moyen âge, P., 1819; Histoire de l'astronomie moderne, v. 1—2, P., 1821; Histoire de l'astronomie au dix-huitième siècle, P., 1827.

ДЕЛАМИНА́ЦИЯ (от позднелат. delamino — разделяю на слои), один из способов *гаструляции*, при к-ром клетки зародыша делятся параллельно его поверхности.

ДЕЛАМО́Т (de la Mothe) Жан Батист Мишель (1729—1800), архитектор; см. *Валлен-Деламот* Ж. Б. М.

ДЕЛА́НДР (Deslandres) Анри (24.7.1853, Париж,—15.1.1948, там же), французский

астроном, чл. Парижской АН (1902). Чл. Бюро долгот и директор Медонской обсерватории (близ Парижа). В 1891 Д. изобрёл спектрорегистратор скоростей и спектрогелиограф (независимо от амер. астронома Д. Хэла). С помощью этого инструмента он осуществлял на Медонской обсерватории повседневное фотографирование хромосферы на всей площади диска Солнца. Кроме того, Д. открыл закономерности в расположении полос поглощения в спектрах газов, совместно с А. А. *Беккерелем* исследовал действие магнитного поля на положения спектральных линий, измерил скорости вращения различных частей колец Сатурна и получил многочисл. фотографии больших планет и планетарных туманностей.

Лит.: d'Azambuja L., Henri Deslandres (1853—1948), «L'astronomie», 1948, v. 62, juin.

ДЕ ЛА РОШ, Деларош (De la Roche) Мазо (15.1.1879, Ньюмаркит, ок. Торонто,—12.7.1961, Торонто), канадская писательница. Окончила ун-т в Торонто. Её роман «Джална» (1927) открыл серию из 16 романов о семье Уайтоук; последний из них — «Утро в Джалне» (1960). Интересы автора сосредоточены только на семейных отношениях—социальные проблемы почти не волнуют её героев. Автор популярной пьесы «Семья Уайтоук» (1935). В автобиографии «Повторения» (1957) совр. капиталистич. образу жизни противопоставлен патриархальный уклад.

Лит.: Thomas C., Canadian novelists. 1920—1945, Toronto, 1946; Pacey D., Creative writing in Canada, Toronto, [1967]; Literary history of Canada, ed. C. F. Klinck, [Toronto, 1965].

ДЕЛАРО́Ш (Delaroche) Поль (наст. имя Ипполит) (17.7.1797, Париж,—4.11.1856, там же), французский живописец. Ученик А. *Гро*. Картины Д. («Дети Эдуарда IV», 1831, Лувр, Париж; «Убийство герцога Гиза», 1834, Музей Конде, Шантийи) изображают гл. обр. драматич. эпизоды ср.-век. истории. Натуралистич. тенденция — прозаически - будничная, поверхностная трактовка ист. событий, стремление к внеш. правдоподобию обстановки, костюмов и бытовых деталей — сочетается в творчестве Д. с занимательностью романтических сюжетов, идеализацией

П. Деларош. «Кромвель у гроба Карла I». 1849. Эрмитаж. Ленинград.

королей, знати и феод. нравов. Д. принадлежат также огромная роспись с изображением художников прошлого в Школе изящных иск-в в Париже («Гемицикл», 1837—41), ряд портретов и религ. композиций.

Лит.: Paul Delaroche. Exposition des œuvres, P., 1857. *С. В. Морозова.*

ДЕЛАФО́С (Delafosse) Эрнест Франсуа Морис (20.12.1870, Сансернь, деп. Шер,—23.11.1926, Париж), французский языковед и историк. С 1921 профессор школы вост. языков во Франции. Работы Д. по изучению языков, истории, этнографии народов Зап. Судана послужили основой для всех последующих исследований. Большое науч. значение представляют его лингвистич. труды в области африканистики (описания языков группы манде, мандинго, бамбара, фула и др.). Д. принадлежит теория единого происхождения всех афр. языков, общепризнанная лишь в части, касающейся бантоидных и банту языков.

Соч.: Manuel dahoméen, P., 1894; Essai de manuel de la langue agni, P., 1900; Les noires de l'Afrique, P., 1922; La langue mandingue et ses dialectes, v. 1—2, P., 1929—55. *Н. В. Охотина.*

ДЕЛЕА́НУ Ливиу (псевд.; наст. имя и фам. Липа Самуилович Клигман) [8(21).2.1911, Яссы,—12.5.1967, Кишинёв], молдавский советский поэт. До 1940 работал в Бухаресте литографом, корректором, сотрудничал в демократич. журналах. Первый сб. стихов «Волшебные зеркала» вышел в 1927. В сб-ках «Часы бдения» (1937) и «Белый ил» (1940) звучат ноты социального протеста. Поэт осуждает фашизм («Мечи над Испанией», 1940), выражает сочувствие угнетённым, их борьбе против капиталистич. строя. Нек-рые стихи написаны под влиянием символизма. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 Д. создал вдохновенные стихи, проникнутые сов. патриотизмом. В поэме «Краснодон» (1950; изд. 1957 под назв. «Бессмертная молодость», рус. пер. 1958) воспел подвиг героев-краснодонцев. Драматич. поэма «Волшебная булава» (1951, рус. пер. 1959) аллегорически отражает дружбу молд. и рус. народов. Лирика Д. отличается задушевностью, иногда патетичностью. Д. много писал для детей.

Соч.: Стихурь алесё, Кишинэу, 1958; Тинереце фэрэ моарте, Кишинэу, 1967; Версурь, Кишинэу, 1967; в рус. пер.— Стихотворения, Кишинев, 1960; Песни разных времен, М., 1963.

Лит.: Чиботару С., Кувынт деспре Ливиу Делеану, «Нистру», 1967, № 8. *В. П. Коробан.*

ДЕЛЕГИ́РОВАННОЕ ЗАКОНОДА́ТЕЛЬСТВО, издание правительствами бурж. стран по уполномочию парламента нормативных актов, имеющих силу закона. В отличие от обычной нормоустанавливающей деятельности правительства, при Д. з. парламент отказывается от своих законодательных полномочий в пользу правительства. Акт Д. з. издаётся по вопросам, входящим в исключит. компетенцию парламента. Издавать нормы в порядке Д. з. могут как сами пр-ва, так и любые подчинённые им исполнит. ведомства (министерства, департаменты, управления, бюро и т. д.). Делегация законодат. полномочий парламентом пр-ву может быть осуществлена прямо (парламент принимает закон, в к-ром указывается, какой орган, по каким вопросам и на какой срок получает право издания актов в порядке Д. з.) или косвенно (парламентский закон составляется в очень общих выражениях, и применить его без соответствующей нормоустанавливающей деятельности исполнит. органов власти невозможно).

Акты, принятые в порядке Д. з., вступают в силу либо только после одобрения их парламентской резолюцией («разрешительная процедура»), либо немедленно после издания (в последующем могут быть аннулированы парламентской резолюцией —«запретительная процедура»). Существующий в бурж. странах парламентский (Великобритания, Австралия, Нов. Зеландия) и судебный (США, Филиппины) контроль над Д. з. носит сугубо формальный характер.

Получившее широкое распространение в эпоху империализма Д. з. открыто противоречит провозглашённым ранее демократич. принципам бурж. конституционализма и парламентаризма, т. к. оно резко сокращает права и компетенцию выборных законодат. органов. Конституции многих буржуазных гос-в (США, Бельгии, Швейцарии, Дании) либо запрещают Д. з., либо не содержат положений, предусматривающих его, тем не менее оно применяется и в этих странах. Конституции бурж. гос-в, принятые после 2-й мировой войны 1939—45 (Италия, ФРГ, Франция), прямо предусматривают возможность Д. з.

Многие совр. бурж. специалисты по проблемам гос-ва и права оправдывают распространение Д. з. возрастающей сложностью гос. управления и необходимостью спец. познаний для этого. В этих условиях, считают они, парламент должен ограничиться закреплением в законах общих принципов, уступив право их детализации тем ведомствам, к-рые обладают соответствующей технич. квалификацией. В действительности, однако, Д. з. представляет собой одно из наиболее откровенных выражений кризиса бурж. парламентаризма и законности, является проявлением бесконтрольности правящих кругов. *А. А. Мишин.*

ДЕЛЕ́ДДА (Deledda) Грация (27.9.1871, Нуоро, Сардиния,—15.8.1936, Рим), итальянская писательница. Принадлежала к веристской школе (см. *Веризм*). Гл. тема её многочисл. романов и повестей — жизнь сардинских крестьян и батраков, в к-рой господствует рок, принимающий форму непреодолимой страсти; от неё спасает лишь религия («Элиас Портолу», 1903). Прозу Д. отличают тонкий психологизм, лирич. описания сардинской природы. Нобелевская пр. (1926).

Соч.: Romanzi e novelle, v. 1—4, Mil., 1955—59; в рус. пер. — Одиночество, М., 1912; Пепел, М., 1915; Тоскующие души, М., 1918; Сардинские рассказы, П., 1919; [Новеллы], в кн.: Итальянские новеллы. 1860—1914, [вступ. ст. Б. Г. Реизова], М.— Л., 1960; Свирель в лесу. Рассказы, [ст. И. Володиной], М., 1967.

Лит.: Storia della letteratura italiana, v. 8, Mil., 1968.

ДЕЛЕКЛЮ́З (Delescluze) Луи Шарль (2.10.1809, Дрё,—25.5.1871, Париж), французский мелкобурж. революционер, чл. Парижской Коммуны 1871. Журналист. Активный участник Революции 1848; был комиссаром Временного пр-ва в деп. Нор и Па-де-Кале; редактировал газ. «Революсьон демократик э сосиаль» («Révolution démocratique et sociale»). Участвовал в демонстрации 13 июня 1849, организованной мелкобурж. демократами в знак протеста против реакц. внешней политики президента Луи Бонапарта. В 1854 за участие в тайных респ. обществах вначале был приговорён к 4 годам тюремного заключения, а по истечении этого срока сослан на каторгу в Кайенну (Франц. Гвиана). После амнистии 1859 вернулся во Францию. В 1868 и 1870 за выступления против пр-ва Второй империи был трижды приговорён к тюремному заключению. 26 марта 1871 Д. был избран чл. Парижской Коммуны от 11-го и 19-го

Вверху — гарнитур мебели «спальни герцогини Курляндской» во дворце музея «Архангельское» под Москвой, 2-я пол. 18 в.; внизу — керамические кашпо и питьевые фонтанчики, ковёр и комплект деревянной пляжной мебели (1969—71) работы дипломантов и студентов Московского высшего художественно-промышленного училища (б. Строгановского).

К ст. Декоративно-прикладное искусство.

Э. Делакруа. «Арабские комедианты». 1848.
Музей изящных искусств. Тур.

К ст. Делакруа Э.

округов, являлся членом её Исполнит. комиссии (с 3 апр.), Воен. комиссии (с 21 апр.), гражд. делегатом при Воен. министерстве (с 10 мая). Погиб на баррикаде в Париже в дни последних боёв с версальцами. Портрет стр. 51.

Лит.: Лурье А. Я., Портреты деятелей Парижской Коммуны, М., 1956; Молчанов Н. Н., Герои Коммуны: Шарль Делеклюз, «Новая и новейшая история», 1971, № 1—2; Proles Ch., Les hommes de la révolution de 1871. Ch. Delescluze (1830—1848—1871), P., 1898; Dessal M., Un révolutionnaire jacobin Ch. Delescluze. 1809—1871, P., 1952. *А. И. Молок.*

ДЕЛЕ́НИЕ, действие, обратное *умножению*; заключается в нахождении одного из двух сомножителей, если известны произведение их и др. сомножитель. Т. о., разделить a на b — это значит найти такое x, что $bx = a$ или $xb = a$. Результат Д. x наз. частным, или отношением; a и b. Заданное произведение a наз. делимым, а заданный множитель b — делителем. Для обозначения Д. употребляют знаки двоеточия ($a : b$) или горизонтальной (иногда наклонной) черты ($\frac{a}{b}$, a/b).

В пределах системы целых чисел Д. не всегда возможно (6 делится на 2 и 3, но не делится на 5, см. *Делимость*), но в тех случаях, когда оно возможно, результат его всегда определён единств. образом (как говорят, однозначно). В системе всех рациональных чисел (т. е. чисел целых и дробных) Д. не только однозначно, но и всегда осуществимо, за единств. исключением — Д. на нуль. Если исходить из данного выше определения Д., то легко видеть, что Д. числа, отличного от нуля, на нуль невозможно. Результатом Д. нуля на нуль, по определению, может быть любое число (т. к. всегда $c \cdot 0 = 0$). Обычно в алгебре предпочитают (чтобы не нарушать однозначности Д.) считать, что Д. на нуль невозможно во всех случаях.

От точного Д., к-рое до сих пор рассматривалось, отличается Д. с остатком. Это, по существу, совершенно особая операция, отличная от Д. в определ. выше смысле. Если a и b — целые неотрицательные числа, то операция Д. с остатком числа a на число b состоит в определении целых неотрицательных чисел x и y, удовлетворяющих требованиям:

1) $a = xb + y$,
2) $y < b$.

При этом a наз. делимым, b — делителем, x — частным, y — остатком. Эта операция всегда осуществима и всегда однозначна. Если $y = 0$, то говорят, что a делится на b без остатка. Аналогично определяется операция Д. с остатком для многочленов вида

$$P(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \cdots + a_n.$$

Она состоит в нахождении по двум многочленам $P(x)$ и $Q(x)$ двух многочленов $S(x)$ и $R(x)$, удовлетворяющих требованиям:

1) $P(x) = S(x)\,Q(x) + R(x)$;

2) степень $R(x)$ меньше степени $Q(x)$. Эта операция также всегда осуществима и однозначна. Если $R(x) \equiv 0$, то $P(x)$ делится на $Q(x)$ без остатка.

Лит.: Депман И. Я., История арифметики, 2 изд., М., 1965; Курош А. Г., Курс высшей алгебры, 9 изд., М., 1968.

ДЕЛЕ́НИЕ, форма размножения организмов и клеток, входящих в состав тела многоклеточных. У бактерий Д. осуществляется путём образования поперечной перегородки, чему предшествует удвоение (*репликация*) нити ДНК нуклеоида (см. *Ядро*). У одноклеточных водорослей и животных, обладающих типич. клеточным ядром, Д.— вместе с тем и *бесполое размножение*. Д. может осуществляться как в активном, так и в покоящемся (инцистированном) состоянии. Наряду с Д. надвое, у простейших часто после ряда последовательных Д. ядра цитоплазма сразу распадается на множество одноядерных клеток — т. н. шизогония. Д. одноклеточных организмов (за редким исключением, напр. у инфузорий) протекает как митоз. Ему предшествуют репликация ДНК и удвоение хромосом. У многоклеточных организмов Д. клеток (см. *Митоз*, *Амитоз*) лежит в основе индивидуального развития —*онтогенеза* и полового размножения (см. *Мейоз*). У многоклеточных растений и животных возникают разнообразные вторичные формы размножения, осуществляемые путём Д. материнского организма на равновеликие или различающиеся по размерам части (*почкование*). Размножение путём Д. или почкования всегда сопровождается восстановлением (*регенерацией*) недостающих частей тела. Среди многоклеточных животных размножение путём Д. наблюдается у некоторых ресничных червей. *Ю. И. Полянский.*

ДЕЛЕ́НИЕ А́ТОМНЫХ Я́ДЕР, см. *Ядра атомного деление*.

ДЕЛЕ́НИЕ КРУ́ГА (окружности) на n равных частей, одна из древнейших задач математики; состоит в том, чтобы произвести Д. к. при помощи только циркуля и линейки. Др.-греч. математики умели делить окружность на 3, 5, 15 частей, а также неограниченно удваивать число сторон полученных многоугольников. В кон. 18 в. К. *Гаусс* показал, что окружность можно разделить при помощи циркуля и линейки на 17 частей и вообще на такое число частей n, к-рое может быть представлено в виде $n = 2^{2^k} + 1$ и является простым или равно произведению различных таких чисел и любой степени числа 2 (при $k = 0, 1, 2, 3, 4$ получаются простые числа $n = 3, 5, 17, 257, 65537$; при $k = 5, 6, 7$ соответствующие числа не простые). Ни на какое другое число равных частей разделить окружность при помощи циркуля и линейки нельзя. Задача Д. к. эквивалентна решению *двучленного уравнения* $x^n - 1 = 0$. Д. к. при помощи циркуля и линейки возможно только тогда, когда все корни этого уравнения можно получить последовательным решением квадратных и линейных уравнений.

ДЕЛЕ́НИЯ СОЗРЕВА́НИЯ, два последовательных непрямых деления развивающихся половых клеток (см. *Мейоз*) у животных и растений, размножающихся половым путём. В результате Д. с. число хромосом (характерное для соматич. клеток) в ядрах половых клеток уменьшается вдвое. Д. с. в мужских половых клетках предшествуют образованию зрелых сперматозоидов, в женских — останавливаются на разных, характерных для каждой группы организмов стадиях и обычно завершаются в период оплодотворения после *активации яйца*.

ДЕ ЛЕ́ОН (De Leon) Даниель (14.12. 1852, о. Кюрасао, Антильские острова,—11.5.1914, Нью-Йорк), деятель рабочего движения США. Образование получил в Германии, Нидерландах и в США (куда он переехал в 1872). В 1883—89 читал лекции по праву в Колумбийском ун-те. В 1890 вступил в Социалистич. рабочую партию (СРП) и вскоре стал её руководителем и идеологом. С 1891 Де Л.— редактор офиц. органа СРП «Пипл» («People»). Отстаивая идею классовой борьбы, Де Л. выступал против идеологии тред-юнионизма и цеховщины, вёл борьбу против правоцентристских руководителей СРП и реформистских лидеров Амер. федерации труда (АФТ), разоблачал политику оппортунистич. лидеров 2-го Интернационала. Однако в своей деятельности Де Л. допускал серьёзные сектантские ошибки, игнорировал значение борьбы за повседневные требования рабочих. Потерпев неудачу в борьбе внутри АФТ, Де Л. призывал социалистов и революционно настроенных рабочих выйти из её организаций. В 1905 он участвовал в создании орг-ции «Индустриальные рабочие мира». В то же время Де Л. отрицал руководящую роль партии в рабочем движении и необходимость диктатуры пролетариата, фактически разделял бурж. теорию амер. исключительности.

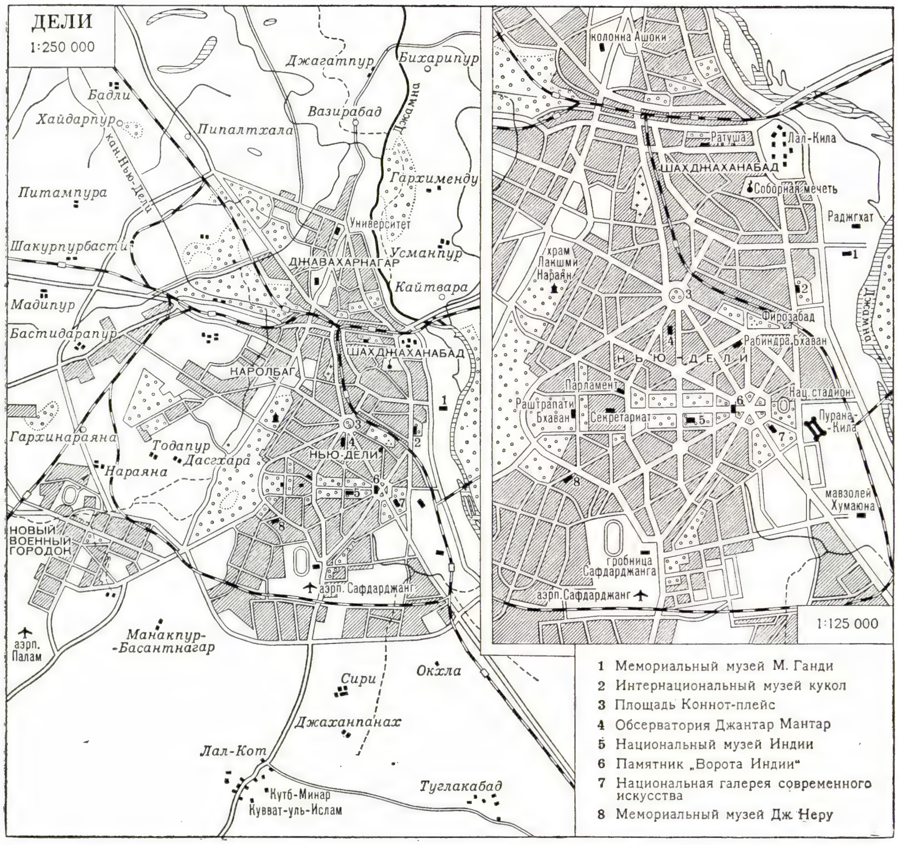
Соч.: Speeches and editorials, v. 1—2, N. Y., 1923—30; Industrial unionism, N. Y., 1920.

Лит.: Зубок Л. И., Очерки истории рабочего движения в США, М., 1962; Фонер Ф., История рабочего движения в США, т. 2, М., 1958.

ДЕЛЕ́ЦИЯ (от лат. deletio — уничтожение), потеря участка *хромосомы*. Д. может быть следствием разрыва хромосомы или результатом неравного *кроссинговера*. Д. подразделяются на интерстициальные (потеря внутр. участка) и терминальные (потеря концевого участка). См. также *Хромосомные перестройки*.

ДЕ́ЛИ, союзная территория Дели, адм.-политич. единица на С.-З. Индии, управляемая центр. пр-вом. Расположена в ср. части басс. р. Джамна. Пл. 1,5 тыс. *км²*. Население быстро увеличивается, гл. обр. за счёт притока переселенцев из др. р-нов Индии. Число жителей, включая г. *Дели*, столицу страны и адм. центр территории, — 4 млн. чел. (1971, оценка; 1,7 млн. чел. в 1951; 2,7 млн. чел. в 1961), в т. ч. ок. 90% городского. Основной яз. хинди. Из 930 тыс. чел., занятых в обществ. произ-ве, 29,1% приходится на пром-сть и строительство, 20,4% — на торговлю и финансы, 5,9% — на транспорт и связь, 8,1% — на с. х-во и 36,5% — на гос. службу и различные виды обслуживания (1961). Фабрично-заводская пром-сть (преим. в г. Дели), кустарные промыслы. Пригородное с. х-во, а также возделывание зерновых, бобовых, сах. тростника, хлопчатника.

ДЕ́ЛИ, столица Индии и адм. центр союзной территории Дели. Расположена в сев. части страны, на высоком правом берегу р. Джамна, притоке Ганга, у подножия холмистой гряды Аравали (на выс. 216 *м*). Климат муссонный. Весна и лето жаркие (самый жаркий период март — июнь, ср. темп-ра июля 31 °C), зима тёплая (ср. темп-ра янв. 14,2 °C). Осадков 660 *мм* в год (макс. количество в период муссонных дождей — июль — октябрь). Пл. 400 *км²*. С 1950-х гг. территория Д. увеличилась более чем в 2 раза за счёт окружающей сел. местности. Административно Д. образуют три части: Муниципальная корпорация Д. (Старый Д.), Новый Д. (Нью-Дели), военный посёлок (форт).



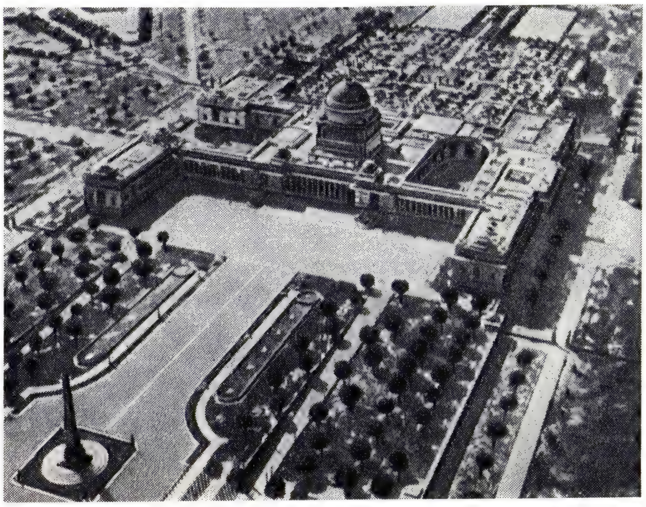
В нац. отношении население относительно однородно. Осн. его часть говорит на языке хинди, распространены также языки пенджаби, урду и др. В результате притока переселенцев из различных р-нов страны, а также расширения гор. границ население столицы быстро растёт. В 1971 насчитывалось св. 3,6 млн. жит. (в т. ч. в Старом Д. 3,28 млн. чел., в Новом Д. 300 тыс. чел., в форте 57 тыс. чел.) против 2,4 млн. жит. в 1961. Плотность нас. Д. ок. 9 тыс. чел. на 1 *км*^{2}. Св. $^1/_2$ жителей города — мужчины; среди мужского населения занятые составляют 53%, среди женского — 5%. Значит. часть экономически активного населения — на гос. службе и в сфере обслуживания, особенно в розничной торговле, домашних услугах. *Л. И. Бонифатьева.*

Городское управление. Д. выделен в федеральную территорию; управляется непосредственно парламентом Индии через министра внутр. дел. Исполнит. власть принадлежит гл. комиссару, назначаемому президентом Индии. Министр внутр. дел возглавляет Консультативный совет, в состав к-рого входят члены парламента от Д., мэр города, вице-канцлер ун-та Д., пред. Муниципального комитета Нового Д. и др. С 1958 образуется муниципальное собрание Д., к-рое частично избирается населением, частично назначается центр. пр-вом.

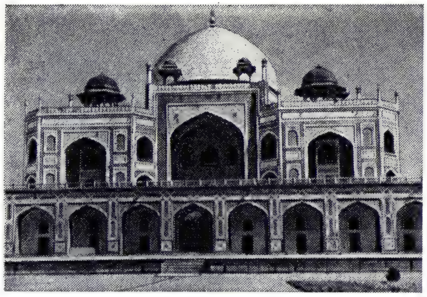
Историческая справка. Д. — один из древнейших городов Индии. В древности был известен под назв. *Индрапрастха*. Совр. название появилось с 736, когда близ древнего городища был построен г. Дхиллика (Дели). В ср. века город несколько раз переносился в пределах территории совр. Д. В 1206 становится столицей Делийского султаната, в 1526 — Могольской империи. В 1803 был захвачен англичанами. Являлся одним из центров *Индийского народного восстания 1857—59*. В 1911 в Д. (Старый город) из Калькутты была перенесена столица Брит. Индии и начал строиться Новый Д. После завоевания Индией независимости (1947) значение её столицы как адм., экономич. и культурного центра сильно возросло.

Экономика. Д. — крупный экономич. центр Индии. Географич. положение на древних торг. путях, связывающих сев. р-ны страны с зап. странами, способствовало превращению Д., служившего сев.-зап. «воротами» Индии, в важный торг.-трансп. центр. Д. — узел ж.-д., автомоб. и возд. сообщений (2 аэропорта: Палам — международный, и Сафдарджанг — местный). Индустриальное значение города сильно выросло после 1947; за годы независимости здесь построено много пром. предприятий (в их числе домостроит. деталей, химико-фармацевтич., электротехнич. и др.). Пром-сть представлена преим. отраслями, обслуживающими потребности столичного населения. Имеется текст. (хл.-бум., шерстяные ткани), швейная, трикотажная, кож.-обув., стекольно-керамич., а также металлообр. и маш.-строит. (бритвенные лезвия, часы, электротехнич. изделия и оборудование, сборка велосипедов и др.) пром-сть; полиграфич. дело. Сохраняют значение художеств. ремёсла (резьба по слоновой кости, филигранные серебряные и золотые ювелирные изделия, работы из папье-маше) и ручное ткачество. *Л. И. Бонифатьева.*

Архитектура. В Старом городе (Шахджаханабаде) сохранились: городские стены с воротами (частично), Соборная мечеть (1644—58), крепость Лал-Кила (Красный форт; 1639—48), включающая дворцы Ранг-Махал, Дивани-Ам, Дивани-Кхас (все — 1639—48) и Жемчужную мечеть (ок. 1660). К Ю. от Старого города — развалины г. Фирозабада (1351—1388) и дворцово-крепостного ансамбля Пурана-Кила (заложен в 1540), с мечетями Кулан (1380) и Килаи-Кухна (1545), а также мавзолей Хумаюна (2-я пол. 16 в.). Примерно в 20 *км* к Ю. от Старого города — 4 города-крепости: Сири (строился с 1303), Джаханпанах (14 в.), Туглакабад (1325, с остатками укреплений, мавзолеем Гияс-ад-дина) и Лал-Кот (кон. 12 в.). В последнем сохранились железная колонна (415), руины мечети Кувват-уль-Ислам (начата в 1193), минарет Кутб-Минар (ок. 1200—20), мавзолей Ильтутмыша (после 1235). Новый Д. — крупный район с рядом площадей, садов и скверов и радиально идущими от них широкими улицами. Включает ансамбль правительств. зданий 1912—1930-х гг. (дворец Раштрапати Бхаван, 2 здания секретариата, парламент, особняки чиновников, министерства), «Во-



Дели. Ансамбль правительственных зданий в Нью-Дели. 1912—30-е гг. Архитектор Э. Лаченс.



Дели. Мавзолей Хумаюна. 2-я пол. 16 в.

рота Индии» (памятник солдатам, погибшим в 1-й и 2-й мировых войнах), нац. стадион, обсерваторию Джантар Мантар (1725), храм Лакшми Нараян (1938—39), мемориальный музей М. Ганди (кон. 1960-х гг., арх. А. Канвинде). Массивы блокированных жилых домов (1950—60-е гг.) расположены гл. обр. в юж. части Нового Д. На Ю.-З. Нового Д., в р-не Дипломатик-Клайв, сосредоточены посольства и отели.

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Д. находятся ун-т, Технологич. ин-т, Нац. академия художеств, Академия музыки, танца и драмы, при к-рой имеется Школа нац. драмы; Совет по научным и пром. исследованиям, Ин-т «основного» образования, Всеиндийский ин-т мед. наук; Публичная б-ка (433 тыс. тт.), Нац. архив; крупнейший в стране музей — Нац. музей Индии, Нац. галерея совр. искусства, Интернац. музей кукол; мемориальные музеи М. Ганди, Дж. Неру и др.; Инд. театр. центр; театр. коллективы — «Ятрик», Инд. центр иск-в, «Б. Махарадж компани», Центр иск-в Кералы, «Ная тиэтр» и др.

Илл. см. на вклейках, табл. IV, V (стр. 48—49).

Лит.: Spear T. G. P., Delhi. Its monuments and history, [L., 1945].

ДЕ́ЛИ, сетные полотна, предназначенные для изготовления отцеживающих орудий лова (неводов, ловушек и др.). Вырабатывают ок. 180 типов Д. с ячеёй от 5 до 160 *мм* из хл.-бум. и капроновых ниток двойной крутки. Получают распространение безузловые Д., изготовляемые из двух систем ниток, скручиваемых в процессе вязания (см. *Безузловая сеть*).

ДЕЛИ́Б (Delibes) Клеман Филибер Лео (21.2.1836, Сен-Жермен-дю-Валь, Сарта, — 16.1.1891, Париж), французский композитор. Чл. Ин-та Франции (1884). Учился в Парижской консерватории (класс композиции А. Адана). С 1853 работал аккомпаниатором в оперных театрах и церк. органистом, в 1865—72 — вторым хормейстером театра «Гранд-Опера». С 1881 проф. Парижской консерватории. Д. дебютировал как композитор в 1855 опереттой «На два су угольков». Признание принесли ему балет «Ручей» (совм. с Л. Минкусом, 1866) и музыка дивертисмента к возобновлённому балету «Корсар» Адана (1867). Популярны балеты Д.: «Коппелия, или Девушка с эмалевыми глазами» (1870), «Сильвия, или Нимфа Дианы» (1876, в СССР с новым либр. — «Фадетта»). Д. стремился к новому типу муз.-хореографич. спектакля, к образности, содержательности балетных форм. Д. принадлежат также оперы, оперетты, театр. музыка, романсы и др. Лучшая его опера — «Лакме» (1883), продолжающая традиции франц. лирич. оперы. Музыка Д. отличается мелодичностью, изяществом.

Лит.: Французская музыка второй половины XIX века. Сб. переводных работ, М., 1938; Давидсон И., Балеты Делиба, «Советская музыка», 1961, № 2, с. 79—83; Curzon H., L. Delibes, sa vie et ses oeuvres, P., 1926; Coquis A., L. Delibes, P., [1957].

ДЕЛИЙСКАЯ ЗАДА́ЧА, задача об *удвоении куба* (5 в. до н. э.); заключается в построении циркулем и линейкой стороны куба, объём к-рого вдвое больше объёма данного куба. Назв. Д. з. связано с преданием, по к-рому жители о. Делос, чтобы избежать чумы, должны были исполнить повеление *дельфийского оракула:* удвоить объём жертвенника, не изменяя при этом его кубич. формы.

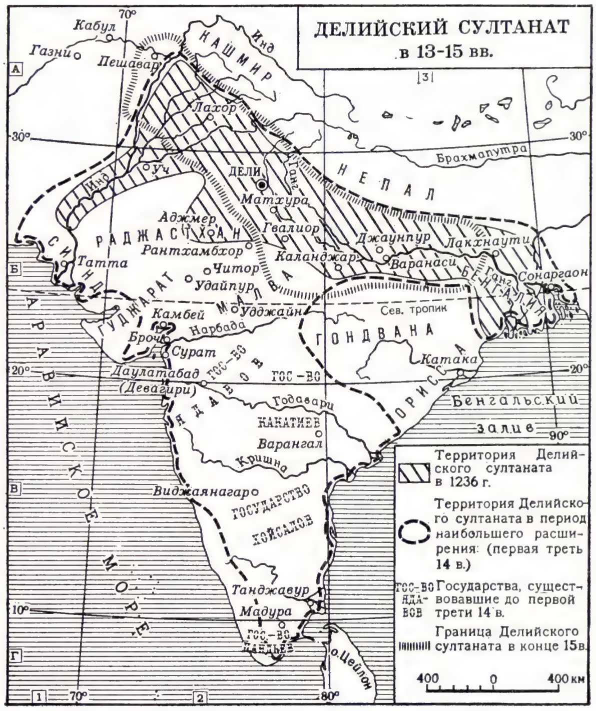
ДЕЛИЙСКИЙ СУЛТАНА́Т, феод. государство в Индии со столицей в Дели в 1206—1526; было основано в Сев. Индии после завоевания её мусульм. гос-вом Гуридов (кон. 12 в.) военачальником и наместником Мухаммеда Гури в Индии Кутб-ад-дин Айбаком, объявившим себя султаном.

Д. с. был феод. монархией, первым в истории Индии крупным гос-вом, где верхушка правящего класса состояла из чужеземной, мусульм. по религии, феодальной знати. Завоеватели и их потомки основали ряд династий: т. н. Гулямов (13 в.), Хильджи (кон. 13 — нач. 14 вв.), Туглакидов (14 — нач. 15 вв.), Саидов (нач. — сер. 15 в.) — тюркского происхождения, Лоди (сер. 15 — нач. 16 вв.) — афганского происхождения. Представители инд. феодалитета находились в подчинении у мусульман. Экономич. основу господства феодалов в Д. с. составляла феод. собственность на землю. Земля раздавалась в воен. бенефиции (*икта*), к-рые в сер. 14—15 вв. в большинстве превратились в наследств. владения феодалов. Наибольших пределов Д. с. достиг в правление *Ала-ад-дина Хильджи* (1296—1316) (см. карту). С сер. 14 в. началось ослабление Д. с. После похода *Тимура* на Индию (1398—99) от Д. с. отпали многие его владения — Гуджарат, Малва и др. В 1526 Д. с. был завоёван *Великими Моголами.*

Лит.: Ашрафян К. З., Делийский султанат. К истории экономического строя и общественных отношений (XIII — XIV вв.), М., 1960; История Индии в средние века, М., 1968; The history and culture of the Indian people, v. 6 — The Delhi sultanate, L., 1960.

К. З. Ашрафян.

ДЕЛИ́КТ (от лат. delictum — проступок, правонарушение), 1) Д. международный — нарушение норм междунар. права или междунар. обязательств в результате неправомерного действия (бездействия) или упущения. Совр. междунар. право различает две категории Д.: правонарушения, составляющие посягательства на права и интересы отд. государства или группы государств, и междунар. преступления, составляющие посягательства на коренные основы междунар. общения и тем самым наносящие ущерб правам и интересам всех гос-в. Наиболее типичными в этом отношении являются преступные посягательства на междунар. мир, безопасность и свободу народов. Выделение этих правонарушений в особую категорию Д. диктуется их чрезвычайной опасностью и вытекает из Устава ООН. В международных актах, принятых после 2-й мировой войны 1939—45, преступления против мира неоднократно квалифицировались как тягчайшие международные преступления — преступления против человечества (см., напр., уставы Нюрнбергского и Токийского междунар. воен. трибуналов, резолюции Ген. Ассамблеи ООН от 11 дек. 1946, 21 нояб. 1947, и др.). Понятие междунар. преступления применяется также к действиям государств, составляющим посягательство на *суверенитет* и свободу народов: колон. гнёт, подавление силой нац.-освободит. движения, *апартхеид, геноцид* и т. д. К преступлениям против человечества следует отнести также применение гос-вом первым оружия массового уничтожения людей — ядерного, химического, бактериологического и др. Международно-правовую ответственность за Д. несут все гос-ва и др. субъекты междунар. права. Соглашения гос-в о междунар. мерах преследования отд. категорий преступлений, совершённых физич. лицами (прежде всего преступлений против человечества), не меняют этого положения, т. к. ответственность физич. лиц, совершивших такие преступления, есть особого рода уголовная ответственность, вытекающая из норм междунар. права. См. также *Ответственность государст-*



ва. 2) Д. в гражд. праве — *правонарушение*. См. также *Деликтная ответственность*. *В. И. Менжинский*.

ДЕЛИ́КТНАЯ ОТВЕ́ТСТВЕННОСТЬ, внедоговорная ответственность, в гражд. праве ответственность, возникающая в результате причинения имущественного вреда одним лицом другому. Д. о. отличают от гражд.-правовой ответственности, возникающей в результате нарушения договорных обязательств. В основе Д. о. — гражд. правонарушение (деликт), ведущее к возникновению т. н. внедоговорного обязательства, по к-рому при определ. условиях потерпевший может требовать от причинителя (делинквента) возмещения вреда.

ДЕЛИ́ЛЬ (Delisle) Гийом (28.2.1675, Париж,— 25. 1.1726, там же), французский картограф, чл. Парижской АН (1702). Издал всемирный атлас (1700—1714) на основе новых материалов, критически пересмотрев картографич. представления своего времени; впервые дал более верные пропорции Средиземного м., устранив ошибку в долготе, к-рая сохранилась на геогр. картах ещё со времён К. Птолемея (2 в. н. э.); полностью переработал карту Африки. Использовал достижения рус. картографии в своих работах.

Лит.: Салищев К. А., Основы картоведения, М., 1948.

ДЕЛИ́ЛЬ (Delisle) Жозеф Николá (4. 4.1688, Париж, — 11. 9.1768, там же), французский астроном и картограф, чл. Парижской АН (1714). Брат Г. *Делиля*. В 1726—47 чл. Петерб. АН и директор Астрономич. обсерватории в Петербурге, где вёл систематич. наблюдения. В 1737 измерил базисную линию в 21,5 *км* (по льду Финского залива) между Петергофом и Дубками (близ Сестрорецка). В 1739—40 заведовал геогр. департаментом Петербургской АН. Предъявляя к картографич. материалам рус. геодезистов чрезмерные требования, Д. необоснованно затянул составление «Атласа Российского», который был издан АН в 1745 после отстранения Д. от руководства геогр. департаментом. Д. тайно отправил во Францию большое количество подлинников и копий карт России, часть к-рых опубликовал позже без согласия Петерб. АН, за что был лишён пенсии, назначенной ему после ухода из академии в 1747.

Соч.: Mémoires pour servir à l'histoire de l'astronomie, de la géographie et de la physique, St.-Pétersbourg, 1738.

Лит.: Гнучева В. Ф., Географический департамент Академии наук 18 века, М.—Л., 1946.

ДЕЛИМИТА́ЦИЯ ГРАНИ́Ц (от лат. delimitatio — установление границ), в междунар. праве определение положения и направления гос. границы по соглашению между сопредельными гос-вами. Фиксируется в соответствующих договорах, к-рые обычно содержат довольно подробное описание прохождения линии границы на местности, а также могут отсылать к др. документам о Д. г. В соответствии с определённым в договоре положением линии границы она наносится на геогр. карту, к-рая, как правило, является составной частью договора о Д. г. и в этом качестве служит наглядным свидетельством о положении линии границы.

ДЕЛИ́МОСТЬ, способность одного числа делиться на другое. Свойства Д. зависят от того, какие совокупности чисел рассматривают. Если рассматривают только целые положит. числа, то говорят, что одно число делится на другое, или, иначе, одно является кратным другого, если частное от деления первого числа (делимого) на второе (делитель) будет также целым числом. Число наз. простым, если у него нет делителей, отличных от него самого и от единицы (таковы, напр., числа 2,3,5,7, 97,199 и т. д.), и составным в противном случае. Любое целое число можно разложить в произведение простых, напр. $924 = 2\cdot 2\cdot 3\cdot 7\cdot 11$, причём это разложение единственно с точностью до порядка множителей (как говорят, однозначно); так, разложение числа 924 на множители может быть записано также след. образом:

$$924 = 11\cdot 7\cdot 3\cdot 2\cdot 2 = 11\cdot 3\cdot 2\cdot 2\cdot 7 \text{ и т. д.,}$$

однако все эти разложения отличаются только порядком множителей. Данное число n делится на простое число p в том и только в том случае, если p встречается среди простых множителей, на которые разлагается n. Установлен ряд признаков Д., по к-рым можно легко определить, делится ли число n (записанное по десятичной системе счисления) на данное простое число p. Среди этих признаков практически наиболее удобны следующие: для Д. на 2 надо, чтобы последняя цифра числа делилась на 2; для Д. на 3, — чтобы сумма цифр числа делилась на 3; для Д. на 5, — чтобы последняя цифра была 0 или 5; для Д. на 11, — чтобы разность суммы цифр, стоящих на чётных местах, и суммы цифр, стоящих на нечётных местах, делилась на 11. Имеются также признаки Д. на составные числа: для Д. на 4 надо, чтобы число, записываемое двумя последними цифрами, делилось на 4; для Д. на 8, — чтобы число, записываемое тремя последними цифрами, делилось на 8; для Д. на 9, — чтобы сумма цифр числа делилась на 9. Менее удобны признаки Д. на 7 и 13: на эти числа должна делиться разность числа тысяч и числа, выражаемого последними тремя цифрами; эта операция уменьшает число знаков в числе, и последовательное её применение приводит к трёхзначному числу, напр. 825 678 делится на 7, т. к. 825—678 = 147 делится на 7.

Для двух чисел a и b среди всех их общих делителей существует наибольший, наз. наибольшим общим делителем. Если наибольший общий делитель двух чисел равен единице, то числа наз. взаимно простыми. Целое число, делясь на два взаимно простых числа, делится и на их произведение. На этом факте основаны простые признаки Д. на $6 = 2\cdot 3$, на $10 = 2\cdot 5$, на $12 = 3\cdot 4$, на $15 = 3\cdot 5$ и т. д.

Аналогично теории Д. целых чисел строится теория Д. для многочленов и целых алгебраических чисел. При разложении многочленов роль простых чисел играют *неприводимые многочлены*. Свойство быть неприводимым зависит от того, какие числа допускаются в качестве коэффициентов. При действительных коэффициентах неприводимыми могут быть многочлены только 1-й и 2-й степени, при комплексных —только 1-й степени. Однозначность будет опять условная: с точностью до числового множителя. Для целых алгебраич. чисел теорема об однозначности разложения на множители будет неверна; так, среди чисел вида $a + b\sqrt{5}$ (a и b — целые) число 4 (для к-рого $a = 4$, $b = 0$) допускает два разложения:

$$4 = 2\cdot 2 = (\sqrt{5}+1)(\sqrt{5}-1),$$

причём ни один из множителей дальше не разложим. Это обстоятельство привело к введению т. н. идеальных чисел, или *идеалов*, для к-рых уже все теоремы о разложении сохраняются.

Лит.: Воробьев Н. Н., Признаки делимости, М., 1963.

ДЕЛИНКВЕ́НТ (от лат. delinquens, род. падеж delinquentis — совершающий проступок), в англо-амер. праве лицо, не выполнившее лежащей на нём в силу закона или договора обязанности, допустившее к.-л. нарушение, совершившее преступление и т. п. — отсюда термины: делинквентность (нарушение или преступление), делинквентный (невыполненная обязанность, например неуплаченный вовремя налог). В английском законодательстве и адм.-судебной практике Д. именуются несовершеннолетние, поведение к-рых обусловливает необходимость применения различных мер исправит. воздействия, предусмотренных уголовным законодательством или спец. законодательством о молодёжи (в т. ч. помещение в закрытые воспитат. учреждения). *Б. С. Никифоров*.

ДЕЛИ́НЬЯ, река в Якут. АССР, прав. приток р. Томпо (басс. р. Алдан). Дл. 357 *км*, пл. басс. 12 500 *км²*. Берёт начало на Эльгинском плоскогорье, течёт среди гор на З., затем на Ю. В верховьях протекает через одноимённое озеро. Питание снеговое и дождевое. Приток справа — Нолучу.

ДЕЛИ́РИЙ (лат. delirium, от deliro — безумствую, брежу), помрачение сознания (см. *Сознания расстройства*), развивающееся чаще на высшей стадии инфекц. заболевания, сопровождающееся наплывом ярких зрит. галлюцинаций, чувственным образным бредом и двигат. возбуждением. Д., вызванный алкоголем,— белая горячка (см. *Алкогольные психозы*).

ДЕЛИ́ТЕЛЬ НАПРЯЖЕ́НИЯ, электротехнич. устройство для деления напряжения постоянного или перем. тока на части. Любой Д. н. состоит из активных или реактивных электрич. сопротивлений.

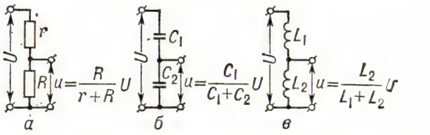


Рис. 1. Схемы низковольтных делителей напряжения: *а* — омический; *б* — ёмкостный; *в* — индуктивный; *u*, *U* — напряжения; *r*, *R* — сопротивления; C_1 C_2 — ёмкости; L_1, L_2 — индуктивности.

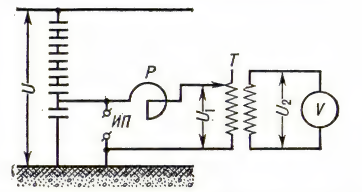


Рис. 2. Схема высоковольтного делителя напряжения: U, U_1, U_2 — напряжения; *ИП* — искровой промежуток; *P* — реактор; *T* — трансформатор; *V* — вольтметр.

Обычно Д. н. применяют для измерения напряжения. При низких напряжениях в качестве Д. н. применяют последоват. соединение резисторов (рис. 1, *а*). При переменном токе пользуются также ёмкостными Д. н. с конденсаторами постоянной или перем. ёмкости (рис. 1, *б*) и индуктивными Д. н. (рис. 1, *в*). Ёмкостные Д. н., состоящие из неск. последовательно соединённых измерит. конденсаторов высокой точности (рис. 2), применяют в электроэнергетике для отбора небольших мощностей от линии электропередачи высокого напряжения (до 500 *кв*). Примером Д. н. на индуктивных сопротивлениях является *автотрансформатор*. *Н. Г. Вострокнутов.*

ДЕЛИ́ТЕЛЬ ЧАСТОТЫ́, электронное устройство, уменьшающее в целое число раз частоту подводимых к нему периодич. колебаний. Д. ч. используют в *синтезаторах* частоты, кварцевых и атомных часах, в телевизионных устройствах синхронизации генераторов развёрток, хронирующих устройствах *радиолокаторов* и др. Для деления частоты применяют: электронный счётчик (см. *Триггер*), самовозбуждающийся генератор синусоидальных колебаний, регенеративное устройство, самовозбуждающийся генератор с устройством фазовой автоматич. подстройки частоты (ФАПЧ), релаксац. генератор и др.

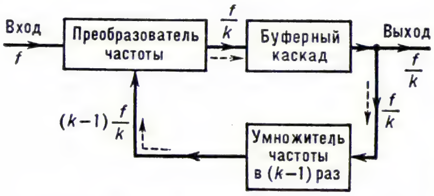


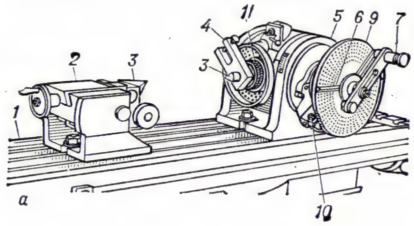
Схема регенеративного делителя частоты. Прохождение сигнала в замкнутой цепи обратной связи показано пунктирными стрелками.

В самовозбуждающемся генераторе синусоидальных колебаний деление осуществляется синхронизацией его частоты на *субгармоническом колебании* частоты внеш. периодич. сигнала с использованием явления *захватывания частоты.* В регенеративном Д. ч. синусоид. колебаний (рис.) на преобразователь частоты подаются периодич. сигнал частоты f, подлежащей делению, и сигнал частоты $(k-1)\cdot f/k$ (k — коэфф. деления), возникающий в цепи обратной связи только при подведении на вход Д. ч. напряжения преобразуемой частоты. На выходе преобразователя выделяется сигнал разностной частоты, равной f/k. В устройстве, состоящем из самовозбуждающегося генератора и ФАПЧ, фазовым детектором сравниваются частота *гармонического колебания* в k раз большая, чем осн. частота колебаний генератора, и делимая частота. С выхода фазового детектора напряжение рассогласования, пропорциональное разности сравниваемых частот, подаётся на генератор и изменяет его осн. частоту до тех пор, пока она не станет точно в k раз меньше делимой частоты. Для деления частоты повторения импульсных сигналов применяют Д. ч. на релаксац. генераторах (*мультивибраторах* и *блокинг-генераторах*), работающих в периодич. режиме с захватыванием частоты повторения импульсов на субгармонич. колебании или в ждущем режиме с периодом повторения импульсов большим в k раз. Практически k не превышает 10.

Лит.: Фролкин В. Т., Импульсные устройства, 2 изд., М., 1966; Гоноровский И. С., Радиотехнические цепи и сигналы, ч. 2, М., 1967. *Ю. Б. Любченко.*

ДЕЛИ́ТЕЛЬНАЯ ГОЛО́ВКА, приспособление для станков (гл. обр. фрезерных), позволяющее периодически поворачивать обрабатываемое изделие на равные и неравные доли оборота. Различают Д. г. механические (в т. ч. простые и универсальные) и оптические. Наиболее распространённая универсальная Д. г. может быть настроена для простого и дифференциального деления и для нарезания (фрезерования) винтовых канавок. Она позволяет фрезеровать многогранники, прямолинейные и винтовые канавки (напр., на шлицевых валиках, зубчатых колёсах, свёрлах, фрезах, развёртках и т. п.). Д. г. располагают на столе станка (рис. 1), а изделие устанавливают при помощи оправки в центрах между задней бабкой и шпинделем, от к-рого изделию сообщается поворот.

Настройку Д. г. на простое деление производят по неподвижному (закреплённому штифтом) лимбу (делит. диску), имеющему неск. круговых рядов концентрично расположенных отверстий, по к-рым отсчитывают необходимый угол поворота изделия с помощью рукоятки, кинематически связанной со шпинделем. Число оборотов рукоятки подсчитывают по формуле: $n=\frac{1}{i_{д.г.}\cdot z}$, где $i_{д.г.}$ — передаточное отношение Д. г. (основные стандартные значения 1/30, 1/40, 1/60), z—необходимое число делений. Д.г. обычно снабжаются набором лимбов с разными числами отверстий. Для удобства отсчёта при делении служит раздвижной сектор.



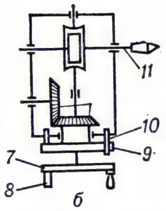


Рис. 1. Делительная головка: *а* — установка на фрезерном станке; *б* — кинематическая схема при настройке на простое деление: *1* — стол станка; *2* — задняя бабка; *3* — центры; *4* — оправка; *5* — делительная головка; *6* — раздвижной сектор; *7* — рукоятка настройки; *8* — фиксатор; *9* — делительный диск; *10* — штифт; *11* — шпиндель.

При настройке на дифференциальное деление штифт, закрепляющий лимб, вынимают. Расчёт производят по фиктивному числу частей x, близкому к заданному $z:n=\frac{1}{i_{д.г.}\cdot x}$. Для компенсации допущенного приближения осуществляется дополнит. поворот изделия через сменные зубчатые колёса Z_1, Z_2, Z_3 и Z_4 (рис. 2), т. е. поворот рукоятки происходит относительно лимба, к-рый сам поворачивается.

При настройке Д. г. для нарезания (фрезерования) винтовых

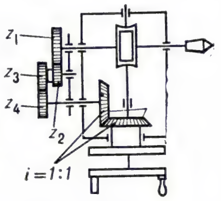


Рис. 2. Кинематическая схема делительной головки при настройке на дифференциальное деление.

канавок (рис. 3) обеспечивают кинематич. связь вращения изделия с его поступательным (от винта продольной подачи стола) перемещением через сменные зубчатые колёса; рукоятка и лимб соединены фиксатором. Стол станка поворачивают на угол, равный углу наклона

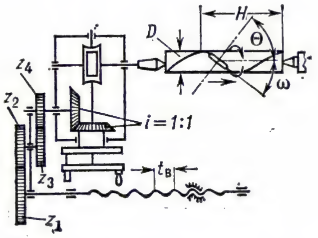


Рис. 3. Кинематическая схема делительной головки при настройке на нарезание винтовых канавок.

винтовой канавки ω; ось шпинделя станка (ось фрезы) составляет с осью изделия угол $\Theta = 90° - \omega$, $\operatorname{tg}\omega = \frac{\pi D}{H}$, где D — диаметр изделия, H — шаг винтовой канавки. За один оборот изделие должно переместиться на H, следовательно, $i_{см}=\frac{z_1\cdot z_3}{z_2\cdot z_4}=\frac{t_в}{i_{д.г.}\cdot H}$, где $t_в$—шаг винта продольной подачи.

Работа простой Д. г. основана на непосредственном повороте (вручную) лимба на определ. угол. Положение лимба фиксируется по имеющимся на нём вырезу или отверстию.

Оптическую Д. г. применяют для точных отсчётов. Она снабжена отсчётным микроскопом с ценой деления 1′. В отличие от механической, оптич. Д. г. не требует расчётов.

Лит.: Налган А. Г., Металлорежущие станки, М., 1956; Обработка металлов резанием, 2 изд., М., 1962. *Д. Л. Юдин.*

ДЕЛИ́ТЕЛЬНАЯ МАШИ́НА, служит для нанесения линий (штрихов) на линейках, шкалах приборов, сетках, растрах и т. д. На Д. м. нарезают продольные, круговые и специальные шкалы при дискретном (прерывистом) линейном или угловом перемещении детали, на к-рой наносится шкала, и прямолинейном перемещении резца. Д. м. разделяют на ручные, полуавтоматические и автоматические.

Продольные Д. м. предназначены для нарезания на заготовках равномерных шкал длиной от 100 до 2000 *мм*; на круговых Д. м. производят деление на диаметрах от 250 до 1000 *мм*. На специальных Д. м. наносят деления по логарифмич., тригонометрич. и др. зависимостям на плоских, цилиндрич. и др. поверхностях. Их действие основано обычно на принципе

компарирования образцовых шкал. По точности работы Д. м. в зависимости от погрешности при нанесении делений делятся на 4 класса. К 1-му классу (наиболее точному) относят машины, на к-рых можно нарезать до 3600 делений на длине 1 *м* с погрешностью 1% для линейных шкал и 0,1'' для круговых. Д. м. 2—4-го классов имеют бо́льшие погрешности: напр., для 2-го класса 1—5% и 10' соответственно для линейных и круговых шкал. Существуют особо точные Д. м., на к-рых изделие относительно резца устанавливают с помощью фотоэлектрич. микроскопа по штрихам эталонной шкалы. Д. м. имеет коррекционное устройство для введения поправок. Погрешность Д. м. ± 0,1 *мкм* на штрих. Такие Д. м. устанавливают на виброизолир. фундаменте в кабине, в к-рой поддерживают темп-ру 20 ± 0,05°С. Машина работает в автоматич. режиме, когда в кабине нет оператора, при установившемся темп-рном режиме.

Лит.: Федотов А. И., Автоматизация делительных работ, Л., 1969; «Станки и инструмент», 1970, № 4, с. 40—44. *Н. Н. Марков.*

ДЕЛИ́ТЕЛЬНАЯ ОКРУ́ЖНОСТЬ, окружность зубчатого колеса, на к-рой его шаг и угол зацепления соответственно равны теоретич. шагу и углу зацепления инструмента (напр., рейки). См. также *Зубчатая передача.*

ДЕЛИ́ТЕЛЬНОЕ УСТРО́ЙСТВО в машиностроении, устройство для периодич. поворота (или перемещения) изделия или узла машины на различные доли оборота (или отрезки). Д. у. применяются при обработке или измерении поверхностей изделия, расположенных под углом к направлению одного из рабочих движений оборудования или к плоскости базирования (установки), а также для нанесения делений на линейные и круговые шкалы инструментов и деталей машин. По принципу действия различают ручные и механические Д. у. Наиболее распространённый вид Д. у. — *делительная головка.* К Д. у. относятся также различные механизмы и приспособления для периодич. осуществления прямолинейной подачи и поворота столов, барабанов и револьверных головок металлорежущих станков, поворота шпиндельных блоков многопозиционных машин, переключения рабочего хода на холостой (и обратно) и др. Д. у. имеет, как правило, *храповой механизм* или *мальтийский механизм,* поворотный диск (лимб) с отсчётными отверстиями или делениями; для более точных работ оно может быть снабжено отсчётным устройством.

ДЕ́ЛИЧ (Delitzsch) Фридрих (3.9.1850, Эрланген, —19. 12. 1922, Лангеншвальбах), немецкий учёный, один из основателей ассириологич. школы в Германии. Явился пионером в изучении касситских и каппадокийских (староассирийских) клинописных документов, занимался аккадским, шумерским и хеттским яз., составлял словари и грамматики. Сторонник *панвавилонизма,* Д. в 1902—05 выступил с циклом лекций «Библия и Вавилон» (рус. пер. 1906), в к-рых утверждал, что на библейскую традицию оказала решающее влияние вавилонская.

С о ч.: Die Sprache der Kossäer, Lpz., 1884; Assyrische Grammatik..., 2 Aufl., B., 1906; Assyrische Lesestücke, 5 Aufl., Lpz., 1912; Grundzüge der sumerischen Grammatik, Lpz., 1914; Sumerisch — akkadisch — hettitische Vokabularfragmente, B., 1914.

ДЁЛЛЕН Вильгельм (Василий) Карлович (1820, Елгава, ныне Латв. ССР, — 1897, Юрьев, ныне Тарту Эст. ССР), русский астроном, чл.-корр. Петерб. АН (1871). Окончил (1839) Дерптский (ныне Тартуский) университет; ученик В. Я. *Струве.* В 1844—90 астроном-наблюдатель Пулковской обсерватории. Разработал способ определения времени переносным пассажным инструментом, установленным в вертикали Полярной звезды.

Лит.: Витрам Ф. Ф., В. К. Дёллен. [Некролог], «Изв. Русского географического общества», 1898, т. 33, в. 5.

ДЕ́ЛЛИ (от нем. Delle — углубление, впадина), плоские линейно вытянутые безрусловые ложбины, лишённые постоянного водотока. Длина от десятков до 1000 и более *м.* Образуются при совместном действии случайных кратковрем. водотоков, углубляющих периодически *тальвег* Д., и медленных нисходящих движений коры выветривания, заполняющих этот тальвег.

ДЕЛЛЮ́К (Delluc) Луи (14.10.1890, Кадуэн, Дордонь, —22.3.1924, Париж), французский режиссёр, сценарист, теоретик киноискусства. Теоретические взгляды Д. и его творч. режиссёрская практика во многом определили эстетику *«Авангарда».* Д. подчёркивал существование глубокого противоречия между художеств. задачами киноискусства и коммерч. целями предпринимателей, призывал к творческому освоению выразит. средств кино, выдвинул понятие фотогении (киновыразительности). Его сценарии были законченными лит. произведениями. В фильмах «Молчание» (1920), «Лихорадка» (1921), «Женщина ниоткуда» (1923) и др. Д. стремился передать внутр. мир и особый ритм жизни героев, эмоциональную атмосферу действия. Для пропаганды лучших произв. мирового кино Д. создал киноклуб. Идеи Д. оказали влияние на франц. режиссёров: Ж. Дюлак, М. Л'Эрбье, Ж. Ренуара, Ж. Фейдера, Ж. Эпштейна и др. Франц. Ассоциация кинокритиков учредила в 1949 ежегодную премию им. Д. для лучшего франц. фильма.

С о ч.: La jungle du cinéma, P., 1921; в рус. пер.— Фотогения кино, М., 1924.

Лит.: Муссинак Л., Рождение кино, пер. [с франц.], Л., 1926; Aristarco G., Storia delle teoriche del'film, [Torino], 1960. *В. С. Колодяжная.*

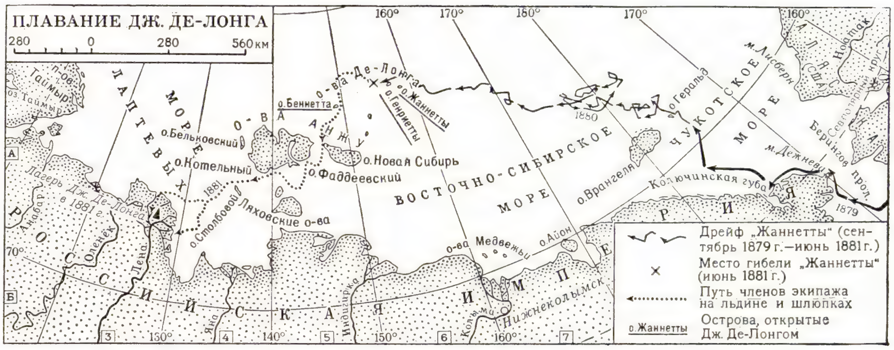
«ДЕ́ЛО», лит.-политич. ежемесячный журнал, изд. в 1866—88 в Петербурге. До 1880 издатель и офиц. ред.— Н. И. Шульгин, фактич. ред. — Г. Е. *Благосветлов.* Журн. «Д.» продолжил закрытое пр-вом в 1866 *«Русское слово»* и превратился в один из наиболее прогрессивных и влият. органов того времени. С 1880 «Д.» редактировали П. В. Быков, Н. В. *Шелгунов* (1881—82), К. М. *Станюкович* (1882—83) и др. В «Д.» сотрудничали Д. И. *Писарев,* В. В. Берви (Флеровский), П. Л. *Лавров,* Д. Н. *Мамин-Сибиряк,* Ф. М. Решетников, Г. И. Успенский и др. В двух отделах публиковались науч. статьи и беллетристика, публицистика и лит. критика. Много внимания журнал уделял крест. вопросу, выступал против пережитков крепостничества, систематически помещал материалы о тяжёлом положении крестьянства, защищал общину и кустарные промыслы как коллективные формы ведения х-ва и основы социалистич. строя в России. Журнал пропагандировал отд. положения экономич. теории К. Маркса; выступал за реалистич. иск-во, против теории «чистого искусства». Правительств. репрессии против «Д.», совпавшие с закрытием *«Отечественных записок»,* фактически положили конец журналу. После 1884 под давлением правительства и цензуры, ареста Шелгунова и Станюковича журнал потерял общественное значение.

Лит.: Есин Б. И., Русская журналистика 70—80-х годов XIX века, М., 1963, с. 45—66.

«ДЕ́ЛО НАРО́ДА», ежедневная политич. и лит. газета, центр. орган партии эсеров, изд. в Петрограде с 15 (28) марта 1917. Ред. В. В. Сухомлин; сотрудничали Н. Д. Авксентьев, А. Р. Гоц, А. Ф. Керенский, В. М. Чернов и др. Призывала трудящихся к соглашению с буржуазией и помещиками, продолжению империалистич. войны и поддержке бурж. Врем. пр-ва. Резко выступала против партии большевиков. Великую Окт. революцию встретила крайне враждебно, призывая к вооруж. сопротивлению революц. силам. 14(27) янв. 1918 закрыта Сов. пр-вом за антисов. агитацию. Нек-рое время ещё выходила под др. названиями, затем (с марта по июнь 1918) снова под назв. «Д. н.»; в окт. 1918 в Самаре, захваченной белогвардейско-эсеровскими мятежниками, вышло 4 номера, а в марте 1919 в Москве ещё 10 номеров (последний 30 марта).

Лит.: Окороков А. З., Октябрь и крах русской буржуазной прессы, М., 1970, с. 404. *И. А. Чемерисский.*

ДЕ-ЛОНГ (De Long) Джордж Уошингтон (22. 8.1844, Нью-Йорк, —30. 10. 1881), американский полярный исследователь. Окончил мор. Академию США в 1865. Первое плавание совершил в Баффинов зал. (1873). В 1879 возглавил экспедицию на яхте «Жаннетта», целью к-рой было достижение Сев. полюса и отыскание экспедиции Н. А. *Норденшельда.* К С.-В. от о. Геральд «Жаннетта» вмёрзла во льды; во время дрейфа были открыты о-ва Жаннетты и Генриетты. После гибели «Жан-



нетты» в июне 1881 экипаж её, вынужденный дрейфовать на льдине, открыл о. Беннетта. Освободившись от дрейфа, Д.-Л. с частью спутников достиг устья р. Лены, где погиб от голода. Именем Д.-Л. названа группа островов в Вост.-Сиб. м.

Соч. в рус. пер.: Плавание «Жаннетты», Л., 1936.

Лит.: Лаптев С., Трагедия в ледяной пустыне, Иркутск, 1937; Визе В. Ю., Моря Советской Арктики, 3 изд., М.— Л., 1948.

ДЕ-ЛО́НГА ОСТРОВА́, группа островов: Жаннетты, Генриетты, Беннетта, Вилькицкого, Жохова, расположенных в Вост.-Сиб. м. Входят в состав Якут. АССР. Общая пл. ок. 228 *км²*. Выс. до 426 *м* (о. Беннетта). Сложены гл. обр. базальтами и песчаниками; ок. половины площади занято ледниковым покровом. Названы именем полярного исследователя Дж. *Де-Лонга*.

ДЕЛОНЕ́ Борис Николаевич [р. 3(15). 3.1890, Петербург], советский математик, чл.-корр. АН СССР (1929), чл. Немецкой академии исследователей природы «Леопольдина» (1962). Сын Н. Б. *Делоне*. Окончил Киевский ун-т (1913); в 1922—35 проф. Ленингр., в 1935—42 — Моск. ун-тов, с 1932 в Матем. ин-те АН СССР. Осн. работы по теории чисел относятся к теории неопредел. ур-ний 3-й степени с двумя неизвестными, по алгебре — геометризации теории Галуа, по геометрии — теории правильного разбиения пространства, теории приведения квадратичных форм, теории решётчатых покрытий пространства сферами, теории стереоэдров. Д. по-новому осмыслил и систематизировал основы геом. кристаллографии, ему принадлежит алгоритм для правильной установки кристалла. Д. — один из старейших сов. альпинистов, имеет звание мастера альпинизма (1937). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Борис Николаевич Делоне, М., 1967 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Сер. математики, в. 11).

Д. К. Фаддеев.

ДЕ ЛОНЕ́ (de Launay) Луи (1860—1938), французский геолог; см. *Лоне* Л. де.

ДЕЛОНЕ́ Николай Борисович [21.1(2.2). 1856, Москва, — 20.3.1931, Ленинград], один из пионеров рус. планеризма, пропагандист и популяризатор авиац. знаний. Ученик Н. Е. Жуковского. Окончил физ.-матем. ф-т Моск. ун-та (1878). С 1895 проф. ряда ин-тов (в т. ч. Киевского политехнич. в 1906—28). В 1908—09 построил неск. планёров-бипланов, на к-рых совершались многочисл. полёты. В это же время организовал при Киевском политехнич. ин-те воздухоплават. кружок, мн. из членов к-рого стали впоследствии видными деятелями авиации. Д. — автор руководства по планеризму «Устройство дешёвого и лёгкого планёра и способы летания на нём» (1910), а также ряда учебников по механике.

Лит.: Из истории авиации и космонавтики, в. 6, М., 1968.

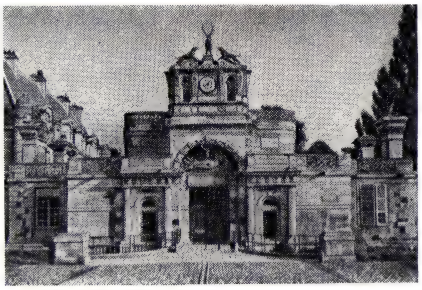
ДЕЛО́НИ (Deloney; Delone) Томас (ок. 1543, Лондон, —1600), английский писатель. Работал ткачом. Автор баллад на ист. и бытовые сюжеты, романов из жизни ремесленников: «Джек из Ньюбери» (1597, опубл. 1619, рус. пер. 1926); «Благородное ремесло» (1598); «Томас из Рединга, или Шесть достойных иоменов с Запада» (опубл. 1612, рус. пер. 1926). Значение его романов — в демократической тенденции и интересных бытовых зарисовках.

Соч.: The works, Oxf., 1912.

Лит.: Гроссман Л., Производственный роман в эпоху Шекспира. Томас Делонэ и его забытая эпопея, «Печать и революция», 1927, № 1; История английской литературы, т. 1, в. 2, М.— Л., 1945; Lawlis M. E., Apology for the middle class. The dramatic novels of T. Deloney, Bloomington, 1960.

Ю. И. Кагарлицкий.

ДЕЛО́РМ (Delorme, de l'Orme) Филибер (около 1510—15, Лион, — 8. 1. 1570, Париж), французский архитектор Возрождения. В 1533—36 жил в Риме.



Ф. Делорм. Замок-дворец Ане. Начат в 1547. Главный вход.

Работы: замок-дворец Ане в обл. Орлеане (с 1547), в Париже — дворец Тюильри (с 1564) и гробница Франциска I в церкви Сен-Дени (с 1547) и др. В его несколько тяжеловесной архитектуре сочетаются одновременно ордерные и готич. элементы. Ввёл «франц. колонну» (с декориров. поясами), «арки Делорма» (деревянные фермы для перекрытия больших проёмов).

Соч.: Nouvelles inventions pour bien bastir et à petits fraiz, P., 1561; Le premier tome de l'architecture de Philibert Delorme, P., 1567.

Лит.: Brion-Guerry L., Philibert de l'Orme, Mil., 1955.

ДЕ́ЛОС, Дилос (Dẽlos), остров в Эгейском м. Древнейшие поселения датируются 3-м тыс. до н. э. Являлся крупным религ. центром Др. Греции; на склоне горы Кинф находился знаменитый храм Аполлона, к-рый был центром Делосской *амфиктионии* (согласно преданиям, Д. — место рождения богов Аполлона и Артемиды). В 478/477—454/453 до н. э. Д. стал центром *Делосского союза* (или Первого афин. мор. союза). На Д. хранилась союзная казна и происходили собрания членов союза. В 4—нач. 1 вв. до н. э. Д. играл важную роль в междунар. торговле (центр работорговли, в течение дня здесь продавалось и покупалось до 10 тыс. рабов); во 2 в. до н. э. осн. пункт торг. и финанс. операций рим. купцов на Востоке. В кон. 2 в. до н. э. на Д. имели место восстания рабов. В связи с установлением новых торг. путей в 1 в. до н. э. он утратил своё значение. В 88 до н. э. город на Д. был разрушен понтийским царём Митридатом VI (т. к. поддерживал Рим в войне Митридата против римлян); в 69 — окончательно разрушен пиратами. На месте Д. на протяжении мн. веков добывали камень. Проводившиеся с 1877 регулярные раскопки на Д. обнаружили большое кол-во надписей и памятников архитектуры и иск-ва. От древнего Д. сохранились: святилище Аполлона с храмом Аполлона (2-я четв. 5—4 вв. до н. э.), портиками наксосцев (7 в. до н. э.), Быков (ок. 315 до н. э.), Рогов (сер. 3 в. до н. э.), Филиппа V Македонского (ок. 200 до н. э.) и свящ. участком Артемиды; жилой «Дом на холме»; агора посейдониастов (4-я четв. 2 в. до н. э.); «Терраса Львов» (7 в. до н. э.); т. н. базилика (ок. 210 до н. э.); агора италийцев (кон. 2 в. до н. э.); агора рим. купцов; жилые дома 3— нач. 1 вв. до н. э. (с мозаиками и росписями); театр (3 в. до н. э.); остатки торг. сооружений и молов (2 в. до н. э.); на склоне г. Кинф — святилище сирийских и егип. богов (2 в. до н. э.), храм Геры (кон. 6— нач. 5 вв. до н. э.), эллинистич. грот Аполлона (?); на вершине горы — остатки храма Зевса Кинфиоса и Афины Кинфии (3 в. до н. э.).

Делос. «Терраса Львов». 7 в. до н. э.

Лит.: Ленцман Я. А., Рынок рабов на Делосе, «Вестник древней истории», 1950, № 1; Inscriptions de Délos, v. 1—3, P., 1937—1950; Champdor A., Délos, l'île d'Apollon, P., [1960]; Bruneau Ph. et Ducat J., Guide de Délos, P., 1965.

ДЕЛО́ССКИЙ СОЮ́З, Первый афинский морской союз, в Др. Греции союз приморских городов и островов Эгейского м., объединившихся в 478/477 до н. э. под гегемонией *Афин*. Д. с. возник в период *греко-персидских войн* (500—449) как объединение греч. полисов для совместной борьбы против перс. державы *Ахеменидов*. Формально это был союз независимых и равноправных полисов. Собрания союза происходили на о. Делос в святилище Аполлона, где хранилась (до 454/453 до н. э.) союзная казна, находившаяся в ведении 10 выборных казначеев. Фактически с самого начала делами союза стали управлять афиняне: афин. стратеги руководили совместными воен. операциями, они же определяли размеры ден. подати (фороса) и производили его раскладку среди союзников. Первоначально нек-рые союзники вместо фороса снаряжали корабли с экипажем, но афиняне предпочитали ден. взносы. К кон. 40-х гг. 5 в. до н. э. не платили фороса, поставляя корабли и войска, только Лесбос, Хиос и Самос (последний — до восстания 440—439). Остальные союзные города вошли в податные округа (сначала их было три, а с 443/442—пять: Ионийский, Карийский, Геллеспонтский, Фракийский, Островной; ок. 437 Карийский был соединён с Ионийским). Во главе податных округов были поставлены афин. уполномоченные — «епископы» (греч. epískopos, букв. — наблюдатель); в ряде случаев они ставили в городах временные или постоянные гарнизоны, конфисковали у местных граждан земли, основывая на них военно-земледельч. поселения (см. *Клерухии*). Определение размеров и раскладка фороса (его размер менялся; напр., *Аристид* установил его

в 460 *талантов*, в 425 он составлял 1300 талантов) между городами производились каждые четыре года афин. нар. собранием в законодат. порядке. В эпоху расцвета в Д. с. входило до 200 городов. В 454/453 под предлогом того, что держать на о. Делос казну небезопасно, афиняне перевезли её в Афины; с этого времени афин. пр-во самовольно ею распоряжалось. Афины всё решительнее стали вмешиваться во внутр. дела союзных городов, устанавливать в них выгодные для себя порядки, обнаруживая явное стремление подчинить эти города своему постоянному контролю. Попытки отд. союзников выйти из-под афин. опеки и из союза немедленно пресекались [были подавлены восстания на о-вах Наксос (467—466), Тасос (465—463), в Халкиде (446—445) и др. местах]. Под афин. контроль была поставлена вся торг. деятельность союзных городов; афинская монета объявлена обязательной, а в 434 до н. э. союзникам запрещён выпуск своей серебряной монеты; повсеместно введены афинские меры веса. Была ограничена и юрисдикция союзников: все дела, касавшиеся их взаимоотношений с Афинами, а потом и все наиболее значит. дела граждан союзных городов стали рассматриваться в афин. суде. Т. о., Д. с. превратился в Афин. мор. державу. В годы Пелопоннесской войны 431—404 (особенно после неудачной для Афин сицилийской экспедиции в 413) началось массовое отпадение союзников; в 404 Афины, потерпевшие поражение в войне, вынуждены были по требованию спартанцев и их союзников ликвидировать Д. с.

Лит.: Косминский А., Первый афинский Союз, «Варшавские университетские известия», 1886, № 7—9; 1887, № 1; Лурье С. Я., Эксплуатация афинских союзников, «Вестник древней истории», 1947, № 2; Busolt G., Swoboda H., Griechische Staatskunde, 3 Aufl., H. 1—2, Münch., 1920—26; Bengtson H., Griechische Geschichte, 2 Aufl., Münch., 1960. *Д. П. Каллистов.*

ДЕ́ЛФЗЕЙЛ (Delfzijl), город и порт в Нидерландах, на С.-В. пров. Гронинген, на мор. рукаве р. Эмс. 22 тыс. жит. (1970). Мор. сообщение с сев.-зап. побережьем ФРГ, скандинавскими странами и Великобританией. Хим. пром-сть (сода, произ-во сырья для пластмасс); выплавка первичного алюминия.

ДЕЛФТ (Delft), город в Нидерландах, в пров. Юж. Голландия, на рукаве р. Рейн (Лек). 84 тыс. жит. (1970). Металлообработка и машиностроение (кабель, металлоконструкции, пищ., хим., трансп. оборудование), лакокрасочное произ-во. Близ Д.— добыча каолина.

С кон. 16 в. Д. — центр керамич. произ-ва («делфтский фаянс»). Д. сохранил старинный облик «водного города» с каналами и кирпичными домами 16—18 вв. Готич. церкви — «Старая» (Ауде керк; 13—15 вв.) и «Новая» (Ньиве керк; 1384—1476), ратуша (1619—20, арх. Х. де Кейсер). В сер. 20 в. построены здания Высшей технич. школы (в т. ч. аудиторный корпус, 1961—62, арх. Й. Х. ван ден Брук и Я. Б. Бакема). В гор. музее «Принсенхоф» — картины художников делфтской школы 17 в.

Лит.: Eisler H., Alt-Delft, W., 1923.

ДЕ́ЛЧЕВ Гоце Николов (23.1.1872—4.5.1903, с. Баница, район г. Сере), идеолог и организатор революционного национально-освободительного движения в Македонии. Сын ремесленника. Учился в гимназии в Салониках и воен. училище в Софии. За связь с болг. с.-д. был исключён из воен. училища. Затем (с 1894) учительствовал. Стал одним из руководителей Внутренней македонско-одринской революционной организации (ВМОРО), чл. её ЦК (1896—1902) и заграничного представительства (1896—1902), одним из авторов устава организации. Возглавлял революц.-демократическое крыло ВМОРО. Активно участвовал в подготовке *Илинденского восстания 1903*. Погиб в столкновении с турецким отрядом.

Соч.: Письма и други материали, С., 1967.

Лит.: Кьосев Д., Гоце Делчев (Биогр. очерк), С., 1967; Чашуле Д., Гоце Делчев, Скопjе, 1968; Андонов-Полjански Х., Гоце Делчев — идеолог и организатор на македонското национално-ослободително движенье, Скопје, 1951.

ДЕЛЬБО́С (Delbos) Ивон (7.5.1885, Тонак, —15.11. 1956, Париж), французский политич. и гос. деятель, один из лидеров партии радикалов. Журналист. В 1925 (окт.— нояб.) мин. просвещения. В 1936—38, в период *Народного фронта*, мин. юстиции, затем мин. иностр. дел. В 1939—40 мин. просвещения. В 1943, во время оккупации Франции фаш. Германией (1940—44), Д. был депортирован в Германию (вернулся в 1945). В 1948—50 мин. просвещения.

ДЕ́ЛЬБРЮК (Delbrück) Бертольд (26.7.1842, Путбус, — 3.1.1922, Йена), немецкий лингвист. Учился в Галле и Берлине. Проф. санскрита и компаративистики в Йене (1870). Основоположник сравнит. синтаксиса индоевроп. языков, Д. совместно с Ф. Виндишем написал «Синтаксические исследования» (т. 1—5, 1871—88), а совместно с К. Бругманом — «Очерк сравнительной грамматики индоевропейских языков» (2 изд., т. 1—2, 1897—1916), в к-ром Д. принадлежит синтаксич. часть. Изучал *веды* и издал «Ведийскую хрестоматию» (1874). В полемич. работе «Основные вопросы исследования языка» (1901) Д. защищал младограмматич. концепцию языка; позднее отошёл от неё (см. «Введение в изучение индоевропейских языков», 1880).

Делфт. Площадь Маркт с церковью Ньиве керк (1384—1476).

Соч.: Einleitung in das Studium der indogermanischen Sprachen, 6 Aufl., Lpz., 1919; в рус. пер.— Введение в изучение индоевропейских языков (извлечения), в кн.: Звегинцев В. А., История языкознания XIX — XX веков в очерках и извлечениях, ч. 1, М., 1964; Введение в изучение языка, СПБ, 1904.

Лит.: Hermann E., Berthold Delbrück, Jena, 1923 (с полной библ.). *В. В. Раскин.*

ДЕ́ЛЬБРЮК (Delbruck) Макс (р. 4.9.1906, Берлин), американский физик, генетик, вирусолог, чл. Нац. АН США. По происхождению немец, в 1924—30 учился в ин-тах Тюбингена, Берлина, Бонна и Гёттингена, где в 1930 получил степень доктора философии. В 1932—37 работал в Ин-те кайзера Вильгельма. В 1937 эмигрировал в США и работал в Калифорнийском технологич. ин-те (Пасадена), с 1947 проф. биологии этого ин-та. Осн. работы по атомной физике, анализу спонтанного и индуцированного мутационного процесса, бактериофагам, физиологии органов чувств, а также квантовой теории строения хим. веществ. За исследования в области биологии бактериофагов Д. (совм. с А. Херши и С. Лурия) удостоен Нобелевской пр. (1969).

Соч.: Cosmic rays and the origin of species, «Nature», 1936, v. 137, p. 358 (совм. с H. W. Timofeeff-Ressovsky); On the mechanism of DNA replication (совм. с G. S. Stent), в кн.: Symposium on the chemical basis of heredity, ed. W. D. McElroy and B. Gloss, Balt., 1957.

ДЕ́ЛЬБРЮК (Delbrück) Ханс Готлиб Леопольд (11.11.1848, Берген, о. Рюген, —14.7.1929, Берлин), немецкий воен. историк и политич. деятель. Учился в Гейдельбергском и Боннском ун-тах. В 1885—1921 проф. Берлинского ун-та. В 1882—85 чл. прус. палаты, в 1884—90 чл. рейхстага от партии свободных консерваторов. В 1883 (до 1889 совместно с Г. Трейчке) —1919 ред. влият. консервативного органа «Прусский ежегодник». Во время 1-й мировой войны пришёл к выводу о неизбежности поражения Германии и стоял за заключение мира, после войны выступил с резкой критикой стратегии и политики Э. *Людендорфа*. Вместе с тем был воинствующим националистом, проводил идеи «расового превосходства» немцев и их «исторической миссии». Крупнейший труд Д. — «История военного искусства в рамках политической истории» (т. 1—7, 1900—36; рус. пер. 1936—39), последние 3 тома к-рого изданы в изложении его ученика Д. Э. Даниельса, охватывает период от античного мира до 1870 и содержит огромный фактич. материал. Идеалист-эклектик, Д. отрицал закономерности обществ. развития и воен. иск-ва, рассматривал войну в отрыве от политики, затушёвывал классовую сущность войн и сводил воен. историю к совокупности эмпирич. фактов; подчинял стратегию тактике, а последнюю выводил из организации армии. Выдвинул метафизич. схему деления стратегии на 2 вида: «измора» и «сокрушения», но рассматривал их изолированно и, не учитывая условий ист. развития, считал стратегию «сокрушения» высшей и совершенной формой; классич. представителями этих видов стратегии считал Фридриха II и Наполеона I. Оказал значительное влияние на формирование реакц. нем. воен. доктрины. Труд Д. сохраняет практический интерес (в частности, Д. успешно применил принцип численного соотношения сил), но требует строго критического подхода.

ДЕ́ЛЬВИГ Андрей Иванович [13 (25).3. 1813, с. Студенец, ныне Донское Липецкой обл.,— 20. 1(1.2).1887, Петербург], русский инженер, ген.-лейтенант инж. корпуса (1868), мемуарист. Двоюродный брат поэта А. А. *Дельвига*. В 1832 окончил Петерб. ин-т путей сообщения. Д. принимал участие в технич. руководстве и организации строительства мн. инж. сооружений, в т. ч. водопровода в Москве и Н. Новгороде, неск. жел. и шосс. дорог, переправ в горах Кавказа и др. Проведённые под его руководством в 1853—58 работы по переустройству Мытищинского водопровода намного улучшили водоснабжение Москвы. В 1861—71 занимал ряд высших постов в Мин-ве путей сообщения, ввёл сохранившееся доныне на жел. дороге деление на «службы». С 1871 сенатор. По его инициативе были созданы технич. ж.-д. училища. Д. — один из организаторов и первый председатель (1867—70) Рус. технич. общества. Мемуары Д. содержат воспоминания об А. С. Пушкине, А. А. Дельвиге, Н. В. Гоголе, П. Я. Чаадаеве, А. И. Герцене и др. Демидовская премия.

Соч.: Руководство к устройству водопроводов, М., 1856; Полвека русской жизни. Воспоминания. 1820—1870, т. 1—2, М.— Л., 1930.

Лит.: Фальковский Н. И., История водоснабжения в России, М.— Л., 1947.

ДЕ́ЛЬВИГ Антон Антонович [6(17).8. 1798, Москва, — 14(26).1.1831, Петербург], русский поэт, барон. Окончил в 1817 Царскосельский лицей, где сблизился с А. С. Пушкиным. Начал печатать стихи ещё будучи лицеистом. В 1818 избран в *Вольное общество любителей словесности, наук и художеств*. В поэзии выступил оригинальным продолжателем классич. традиции (К. Н. Батюшкова и др.). Осн. жанры его лирики — подражания др.-греч. поэтам (идиллии) и стихи в духе рус. нар. песен. Увлечение античностью было связано для Д. с романтич. поисками гармонич. простоты и естественности чувства. Несмотря на свою камерность, лирика Д. сыграла видную роль в развитии поэтич. форм и метрич. техники (Д. одним из первых в рус. поэзии разработал форму сонета). Пушкин писал, что в его стихах «...заметно необыкновенное чувство гармонии и той классической стройности, которой никогда он не изменял» (Полн. собр. соч., т. 7, 1958, с. 316). С 1825 Д. издавал альманах «Северные цветы» (1825—31), с 1830 (совм. с Пушкиным) «Литературную газету» (1830—1831). Оба издания объединяли поэтов пушкинского круга и защищали их позиции в лит. борьбе 20-х гг. Нек-рые песни Д. положены на музыку: «Соловей» (муз. А. А. Алябьева), «Не осенний мелкий дождичек» (муз. М. И. Глинки).

Соч.: Полн. собр. стихотворений. Вступ. ст. Б. Томашевского, 2 изд., Л., 1959; Стихотворения, М.— Л., 1963.

Лит.: Верховский Ю. Н., Барон Дельвиг. Материалы биографические и литературные, П., 1922; Розанов И. Н., Поэты двадцатых годов XIX в., М., 1925; История русской литературы XIX в. Библиографический указатель, М.— Л., 1962.

ДЕЛЬГА́ДО (Delgado) Хосе Мануэль Родригес (р. 8. 8. 1915, Ронда, Испания), американский нейрофизиолог. Член Нью-Йоркской АН. Завершил мед. образование в Мадриде (1940), где преподавал физиологию в мед. школе (1940—1946), затем в США (Йельский ун-т, с 1950); проф. физиологии и психиатрии (с 1955). Усовершенствовал метод исследования деятельности нервных центров с помощью вживлённых электродов. Широко применяя этот метод для электрич. стимуляции и радиостимуляции мозга животных (кошек, обезьян и др.) и больных людей, Д. выявил ряд центров, непосредственно связанных с эмоциями, влечениями, ощущениями страдания или удовольствия, наслаждения. Применяет электро- и радиостимуляцию мозга для воздействия на поведение больного, лечения эпилепсии, шизофрении и др. психич. заболеваний.

Соч.: Evolution of physical control of the brain, N. Y., 1965; в рус. пер.— Мозг и сознание, М., 1971.

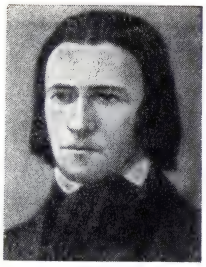
ДЁЛЬГЕР (Dölger) Франц (4. 10.1891, Клейнвальштадт, — 5. 11.1968, Мюнхен), немецкий (ФРГ) византинист. В 1931 — 59 проф. Мюнхенского ун-та, руководитель Мюнхенского византиноведч. об-ва. Ред. «Byzantinische Zeitschrift» (1928—63). Занимался преим. изданием ист. памятников, визант. дипломатикой. Автор ряда работ по визант. филологии. В ист. исследованиях анализировал визант. финанс. систему, агр. отношения, политич. взаимоотношения Византии с европ. странами. Д. — глава филолого-юридич. направления в византиноведении. Признавая наличие феодализма в Византии, экономич. сходство визант. вотчины с зап.-европейской, Д. в то же время не видел социального развития Византии на протяжении её существования.

Соч.: Regesten der Kaiserurkunden des Oströmischen Reiches von 565 bis 1453, Bd 1—5, Münch.— B., 1924—65; Beiträge zur Geschichte der byzantinischen Finanzverwaltung, besonders des 10. und 11. Jahrhunderts, 2 Aufl., Darmstadt, 1960; Aus den Schatzkammern des heiligen Berges, Münch., [1948]; Byzantinische Diplomatik. 20 Aufsätze zum Urkundenwesen der Byzantiner, Münch., 1956; Parasporá, Münch., 1961; Библ. работ Д. см. в кн.: Polychronion. Festschrift Franz Dölger zum 75. Geburtstag, Hdlb., 1966, S. 13—31.

ДЕЛЬ КАРРИ́ЛЬ (Del Carril) Уго (псевд.; наст. имя и фам. Пьеро Бруно Уго Фонтана; Fontana) (р. 30. 11.1912, Буэнос-Айрес), аргентинский кинорежиссёр и актёр. С 1937 снимается в кино, с 1948 работает как режиссёр. Поставил фильмы: «Кровавые борозды» (1949), «Текут мутные воды» (1952, по роману А. Варелы), «Белые земли» (1959), «Эта земля моя» (1960) и др. В противовес коммерч. фильмам — основной кинопродукции Аргентины, Д. К. ставит кинокартины, в к-рых затрагивает важные социальные проблемы, правдиво показывает тяжёлую жизнь и труд бедняков, их эксплуатацию.

ДЕЛЬКАССЕ́ (Delcassé) Теофиль (1. 3.1852, Памье, — 22.2.1923, Ницца), франц. гос. деятель, дипломат. В 1889 был избран в палату депутатов, где выдвинулся благодаря своим выступлениям по внешнеполитич. вопросам. С 30 мая 1894 по 13 янв. 1895 министр колоний, активно способствовал расширению франц. колониальной экспансии в Африке. С 1898 по 1905 мин. иностр. дел. Мастер тайной дипломатии, Д., защищая интересы франц. империализма, стремился обеспечить возможность расширения франц. колониальной империи (в частности, захват Марокко), не теряя из вида перспективы неизбежного, по его мнению, столкновения с Германией. В этих целях Д. старался укрепить франко-рус. союз, расширить политич. связи Франции с Великобританией и частично с Италией. Д. активно способствовал

А. А. Дельвиг.



Э. Дембовский.

заключению англо-французского соглашения 1904, а также соглашений 1900 и 1902 с Италией фактически отрывавших Италию от Тройственного союза. Во время первого марокканского кризиса 1905 (см. *Марокканские кризисы*) Д. — сторонник жёсткого курса по отношению к Германии — вынужден был в июне 1905 уйти в отставку. С 1911 до нач. 1913 Д. был мор. мин., но продолжал оказывать влияние на внеш. политику Франции и в 1912 подписал рус.-франц. мор. конвенцию. В 1913 в целях укрепления франко-рус. союза был направлен послом в Петербург. С начала 1-й мировой войны Д. был назначен мин. иностр. дел, однако из-за разногласий с членами англ. пр-ва по общим вопросам ведения войны в окт. 1915 ушёл в отставку и в дальнейшем активной политич. роли не играл. *А. З. Манфред.*

ДЕЛЬКРЕ́ДЕРЕ (нем. Delkredere — ручательство, от итал. del credere — на веру), в гражданском праве условие договора комиссии, по к-рому комиссионер принимает на себя (перед поручителем-комитентом) ответственность за исполнение третьим лицом сделки (напр., ГК РСФСР, ст. 411). За Д. комиссионер получает особое вознаграждение.

ДЕЛЬ МО́НАКО (Del Monaco) Марио (р. 27.7.1915, Флоренция), итальянский оперный певец (тенор). Пению обучался у Мелокки в Пезарской консерватории. Дебютировал в 1941 в миланском театре «Пуччини». В последующие годы выступал в различных оперных театрах Италии; с огромным успехом гастролирует во мн. странах мира (СССР, Большой театр, 1959). Один из выдающихся мастеров совр. оперного иск-ва. Превосходные вокальные данные, блестящее мастерство и иск-во перевоплощения позволяют Д. М. исполнять разнохарактерные партии; среди лучших—Радамес, Манрико, Отелло, Альваро («Аида», «Трубадур», «Отелло», «Сила судьбы» Верди), Каварадосси, Калаф («Тоска», «Турандот» Пуччини), Канио («Паяцы» Леонкавалло), Туридду («Сельская честь» Масканьи, Хозе («Кармен» Бизе) и др.

Лит.: Марио Дель Монако о поездке в СССР, «Советская музыка», 1959, № 11; Волков Ю., Песни, опера, певцы Италии, М., 1967, с. 154—78; Nuzzo F., Mario Del Monaco, «Opera», 1962, p. 372—76.

ДЕЛЬМО́НТЕ-И-АПО́НТЕ (Delmonte y Aponte) Доминго (4.8.1804, Маракайбо, Венесуэла, — 4.11.1853, Мадрид), кубинский критик, поэт и обществ. деятель. В 30-х гг. 19 в. был членом патриотич. Экономич. общества, секретарём Кубинской академии лит-ры, закрытой в 1832. Придерживался умеренно либеральных взглядов, выступал против рабства негров, был близок к участникам антиисп.

движения на Кубе. Призывал к созданию нац.-самобытной поэзии; в 1830—40 возглавлял кружок передовых поэтов-романтиков. Отдав дань классицистической оде, Д.-и-А. позднее создал цикл «Кубинских романсов» (опубл. в сб. «Американские стихи», 1833).

Соч.: Escritos, v. 1—2, La Habana, 1929; Centón epistolario, La Habana, 1923—26; Humanismo y humanitarismo. Ensayos críticos y literarios, La Habana, 1960; в рус. пер.— [Стихи], в сб.: Кубинская поэзия, М., 1959.

Лит.: Remos y Rubio J. J., Historia de la literatura cubana, t. 1, La Habana, 1945; Bueno S., Las ideas literarias de D. Delmonte, La Habana, 1954.

ДЕ́ЛЬНЫЕ ВЕ́ЩИ (от голл. deel — часть), общее название нек-рых деталей оборудования корпуса судна, частей судовых устройств, оборудования внутр. помещений и открытых палуб. К Д. в. относятся скобы, рымы, талрепы, клюзы, кнехты, горловины, крышки сходных люков, трапы, двери, иллюминаторы, леерные и тентовые стойки и др. Осн. размеры Д. в. и требования к их креплению (монтажу) на судне регламентируются *классификационными обществами.* Большинство Д. в. стандартизовано.

Лит.: Гантваргер Р. Б., Дельные вещи в судостроении, Л., 1956.

ДЕЛЬПИ́НО (Delpino) Федерико (17.12.1833, Кьявари, — 14.5.1905, Неаполь), итальянский ботаник. Проф. ун-тов в Генуе (с 1876), Болонье (с 1884), Неаполе (с 1893). Осн. работы по экологии (биология цветка, способы опыления) и морфологии растений (теория листорасположения). Один из основателей экологич. географии растений.

Лит.: Morini F., «Rendiconto delle Sessioni dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna», 1904—05, v. 9, p. 113—45 (библ.).

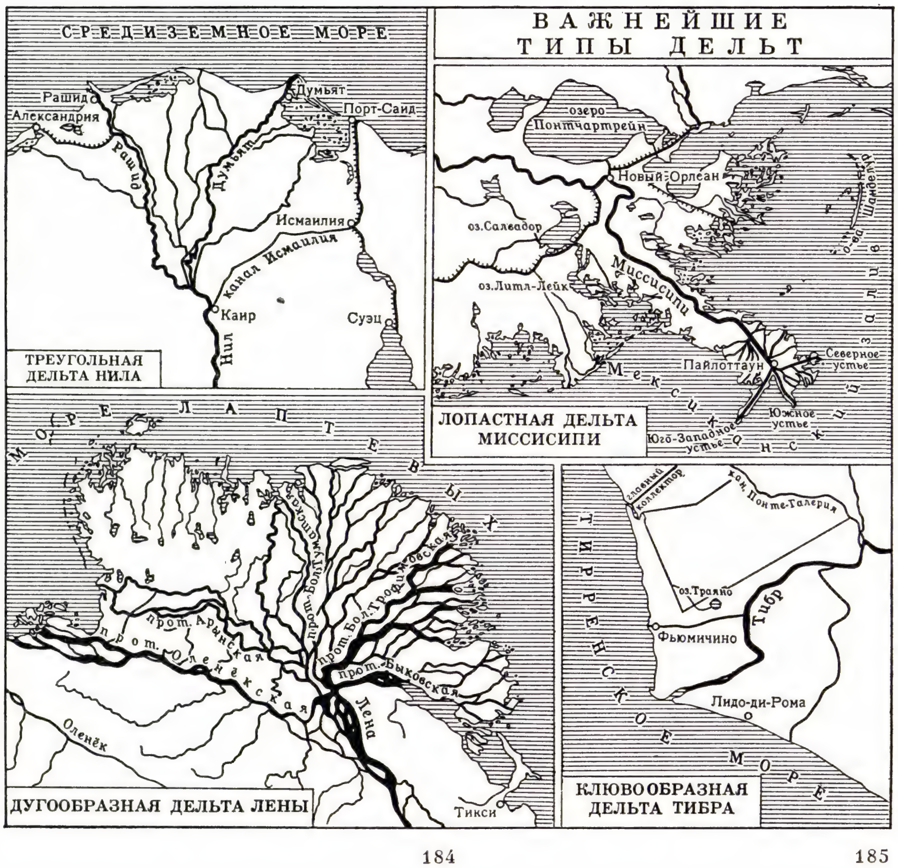
ДЕ́ЛЬТА, сложенная речными наносами низменность в низовьях реки, прорезанная б. или м. разветвлённой сетью рукавов и протоков. Назв. Д. происходит от заглавной буквы греч. алфавита Δ (дельта), по сходству с к-рой оно было дано в древности треугольной дельте р. Нил. Д. образуется в результате сложного взаимодействия речного стока, мор. волнения, приливов и сгонно-нагонных течений. Формирование Д. в условиях мелководного взморья начинается с возникновения коротких приустьевых кос и подводных отмелей (осередков) в самом русле или отмелей (устьевых баров, «россыпей») на мор. крае. Во время половодий осередки и приустьевые бары постепенно становятся надводными и превращаются в низменные острова, разделяющие русло на рукава. В условиях приглубого взморья волны строят из выносимого рекой материала береговые валы, окаймляющие мор. край Д. Благоприятными условиями для быстрого роста Д. являются: обилие приносимых рекой наносов, в нек-рых случаях понижение уровня водоёма (или тектонич. поднятие берега), положение устья в вершине залива или в лагуне (блокированные Д.), а также мелководность бассейна, куда впадает река. Препятствуют образованию Д. сильные приливо-отливные и сгонно-нагонные течения и быстрое повышение уровня водоёма (быстрое тектонич. погружение). Скорость нарастания Д. колеблется в широких пределах — от неск. метров до сотен метров в год. Напр., при стабильном стоянии уровня Каспийского м. (1863—1914) линейное нарастание дельты Волги составляло 94 *м* в год; за период 1930—40 — до 0,7—1 *км* в год.

Растущие в вершинах заливов Д. носят назв. Д. заполнения (или выполнения), Д. открытого мор. побережья — Д. выдвижения. По способу образования и по стадиям развития различают след. типы Д.: клювообразные (Тибр), лопастные (Миссисипи), блокированные (Камчатка), выдвинутые, с открытым округлым мор. краем (Нигер), многоостровные (Волга). При малом количестве наносов и при понижении уровня моря речные рукава врезаются в отложения, слагающие поверхность приустьевого участка суши (морские или иные по генезису), и образуются врезанные дельты (Нева).

Д. крупных рек достигают больших размеров: площадь Д. Амазонки 100 тыс. *км*², Лены 28,5 тыс. *км*², Волги 19 тыс. *км*². Плодородие почв и увлажнённость определяют высокую ценность земель значит. части терр. многих Д., являющихся районами интенсивного земледелия (напр., Д. Нила, Хуанхэ, Ганга).

Лит.: Самойлов И. В., Устья рек, М., 1952; Леонтьев О. К., Основы геоморфологии морских берегов и дна, М., 1961; Залогин Б. С., Родионов Н. А., Устьевые области рек СССР, М., 1969.

О. К. Леонтьев.



ВАЖНЕЙШИЕ ТИПЫ ДЕЛЬТ

ТРЕУГОЛЬНАЯ ДЕЛЬТА НИЛА

ЛОПАСТНАЯ ДЕЛЬТА МИССИСИПИ

ДУГООБРАЗНАЯ ДЕЛЬТА ЛЕНЫ

КЛЮВООБРАЗНАЯ ДЕЛЬТА ТИБРА

ДЕ́ЛЬТА-ДРЕВЕСИ́НА, один из видов древеснослоистых пластиков; изготовляется путём прессования или склеивания *шпона* (гл. обр. берёзового), пропитанного феноло- или крезоло-формальдегидной смолой. См. также *Древесные пластики.*

ДЕ́ЛЬТА-ОПЕРА́ТОР, Δ-оператор, линейный дифференциальный *оператор,* к-рый каждой дважды дифференцируемой функции $\varphi(x, y, z)$ трёх переменных x, y, z ставит в соответствие функцию

$$\Delta\varphi=\partial^2\varphi/\partial x^2+\partial^2\varphi/\partial y^2+\partial^2\varphi/\partial z^2.$$

То же, что *Лапласа оператор.*

ДЕ́ЛЬТА-ФУ́НКЦИЯ, δ-функция, δ-функция Дирака, $\delta(x)$, символ, применяемый в математич. физике при решении задач, в к-рые входят сосредоточенные величины (сосредоточенная нагрузка, сосредоточенный заряд и т. д.). Д.-ф. может быть определена как плотность распределения масс, при к-рой в точке $x = 0$ сосредоточена единичная масса, а масса во всех остальных точках равна нулю. Поэтому полагают $\delta(x) = 0$ при $x \neq 0$ и $\delta(0) = \infty$, причём $\int_{-\infty}^{+\infty} \delta(x)\, dx = 1$ («бесконечный всплеск» «единичной интенсивности»). Более точно, Д.-ф. наз. *обобщённая функция,* определяемая равенством

$$\int_{-\infty}^{+\infty}\varphi(x)\,\delta(x)\,dx=\varphi(0),$$

имеющим место для всех непрерывных функций $\varphi(x)$.

В теории обобщённых функций Д.-ф. называют сам функционал, определяемый этим равенством.

ДЕЛЬТОВИ́ДНАЯ МЫ́ШЦА, мышца, прикрывающая плечевой сустав; по форме напоминает перевёрнутую греч. букву Δ (дельта, откуда и название). Начинаясь от ключицы и отростка лопатки, прикрепляется к середине плечевой кости. Поднимает плечо.

ДЕ́ЛЬТОВЫЕ ОТЛОЖЕ́НИЯ, отложения речных наносов в морях и озёрах у устьев рек. Причиной осаждения яв-

ляются резкое уменьшение скорости течения воды и отчасти *коагуляция* приносимых рекой мелких частиц во взвешенном состоянии или в виде коллоидных растворов при встрече их с солёными мор. водами. Благоприятные условия для образования мощных толщ Д. о.: отсутствие у устьев рек существенного воздействия волн и волновых течений, к-рые могли бы уносить речные наносы; медленное устойчивое прогибание данного участка земной коры и др. При подобных условиях могут образовываться Д. о. мощностью до неск. *км.* Возникающая из Д. о. аккумулятивная форма — *дельта* — сложена с поверхности преим. речными и озёрно-болотными осадками. В состав Д. о. входят также осадки мелководных участков моря, опреснённых речными водами, отложения *лагун, баров.* В основном Д. о. состоят из песчано-глинистых пород с отдельными прослоями известняков, реже углей или др. горных пород органич. происхождения; в предгорных областях часто наблюдаются *конгломераты.* Среди Д. о. встречаются залежи углей, жел. и медных руд. На Д. о., характеризующихся мелкозернистостью и разнообразием своего состава, обычно развиваются плодородные почвы. Благодаря этому уже в глубокой древности дельты становились очагами земледельческой культуры и густо заселялись (напр., дельта р. Нил). Д. о. часто встречаются также и в ископаемом состоянии в осадочных толщах прошлых геол. периодов. Они характеризуются обычно значит. мощностью, своеобразием строения (напр., наличием определённых типов косой слоистости), сочетанием разнообразных морских, солоноватоводных и континентальных отложений.

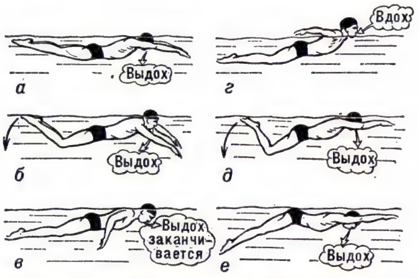
Лит.: Дельтовые и мелководно-морские отложения. [Сб. ст.], М., 1963.

ДЕЛЬФИ́ЙСКИЙ ОРА́КУЛ, оракул при храме Аполлона в *Дельфах* — одном из древнейших религ. центров Др. Греции. С вопросами к Д. о. обращались как отдельные граждане, так и представители гос-в. Прорицательница — *Пифия* в состоянии экстаза изрекала ответы вопрошавшим, к-рые облекались кем-либо из жрецов в стихотворную форму и имели значение пророчеств, данных *Аполлоном.* Прорицания Д. о. сохранились у Геродота и в др. источниках. Хотя Д. о. пользовался в Др. Греции большим почётом, широко известная ориентация дельфийского жречества (толковавшего «прорицания») на аристократич. и консервативные слои греч. полисов (напр., поддержка Спарты в Пелопоннесской войне против Афин) не раз вызывала критику со стороны прогрессивных обществ. деятелей и мыслителей (Еврипид и др.).

Лит.: Parke H. W. and Wormell D. E. W., Delphic oracle, v. 1—2, Oxf., 1956.

ДЕЛЬФИ́Н (лат. Delphinus), созвездие Сев. полушария неба, три самые яркие звезды имеют блеск 3,7, 3,8 и 4,0 визуальной *звёздной величины.* Наилучшие условия для наблюдений — в июне — августе. Видно на всей терр. СССР. См. *Звёздное небо.*

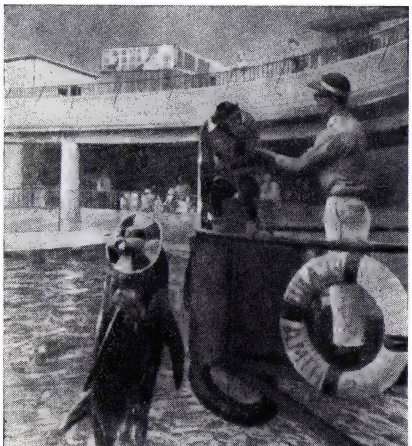
ДЕЛЬФИ́Н, скоростная разновидность *баттерфляя.* В исходном положении руки и ноги пловца вытянуты, лицо погружено в воду (рис., *а*). Основную движущую силу создают руки, к-рые гребут одновременно вниз и назад (рис., *б, в*); по мере погружения в воду они сгибаются в лучезапястном и локтевом суставах, кисти несколько сближаются, скорость гребка нарастает. Закончив гребок, пловец быстрым движением выносит руки из воды вперёд (рис., *г, д*). Руки проходят возможно ближе к поверхности воды, ложатся в воду примерно на ширине плеч (рис., *д*) и начинают новый гребок. Ноги выполняют одновременно быстрое и эластичное движение, т. н. удар, нажимая на воду сверху вниз (рис., *д*); стопы повёрнуты внутрь, что увеличивает поверхность опоры о воду и эффективность удара. Колени немного разведены. Закончив движение руками, пловец поднимает ноги к поверхности и выполняет второй удар (рис., *д, е*). Вдох (через рот) делается в конце гребка и в начале движения рук над водой (рис., *г*), выдох — в воду. Наиболее распространённый вариант — т. н. двухударный Д., в к-ром

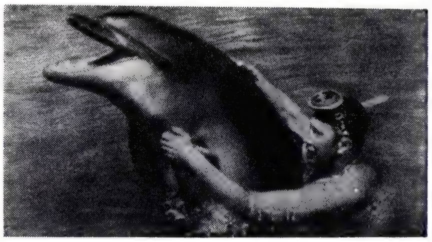


на один гребок руками приходится два удара ногами, один вдох и один выдох. См. также *Плавание.* *Н. А. Бутович.*

ДЕЛЬФИНА́РИЙ, большой аквариум (*океанариум*) обычно с мор. водой, предназнач. для содержания *дельфинов* в целях их изучения, дрессировки и показа посетителям. Первый Д. построен в США в Сент-Огастине в 1938 (диам. бассейна 23 *м*, глубина 3,7 *м*). Д. имеются (1970) в 14 странах: в США — 10 (из них крупнейший «Мэриленд» близ Лос-Анджелеса, ёмкостью ок. 3000 $м^3$ мор. воды), в Японии — 10 (крупнейший в г. Эносима), в Англии — 3 (Лондон, Брайтон, Ланкастер), по 2 — в Юж. Африке (Порт-Элизабет, Дурбан), Канаде (оба в Ванкувере), Австралии (Сидней, Брисбен); по 1 Д. — на Гавайских о-вах (о. Оаху), в Новой Зеландии (Нейпир), Нидерландах (Хардервейк), ФРГ (Дуйсбург), Дании (Стриб), Норвегии (Берген), Монако. В СССР Д. имеется в Крыму при Карадагской биостанции, где содержат (только летом) представителей трёх видов черномор. дельфинов. В разное время в различных странах в Д. содержали представителей 26 видов китообразных, в т. ч. 20 видов дельфинов, из к-рых лучше других переносит неволю и при этом размножается *афалина.*

Дельфинарий в г. Эносима (Япония).





Дельфин афалина с дрессировщиком в дельфинарии (Крым).

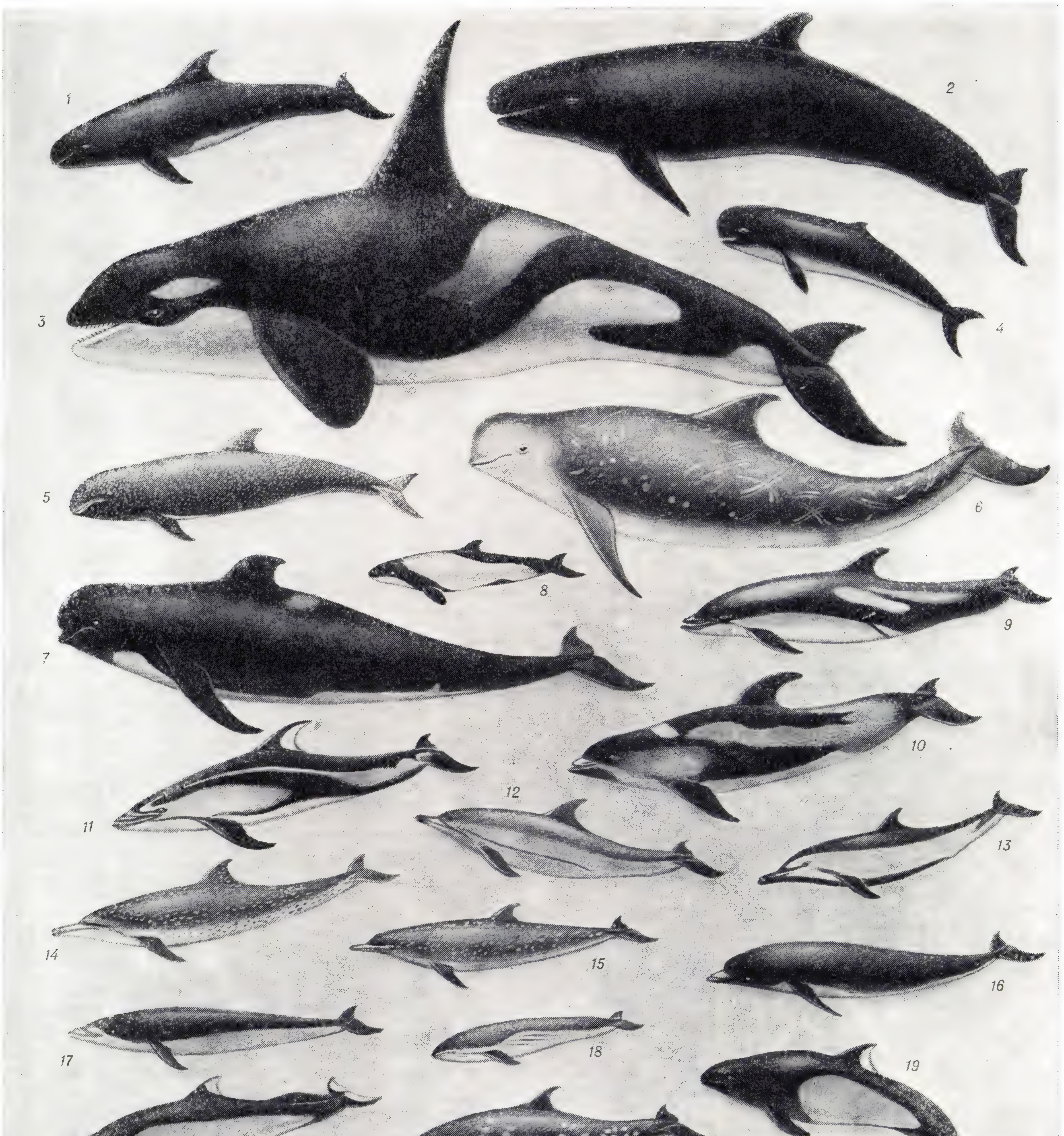
Лит.: Томилин А. Г., К вопросу о содержании дельфинов в неволе и их поведении, «Бюлл. Московского о-ва испытателей природы. Отдел биологический», 1971, в. 3.
А. Г. Томилин.

ДЕЛЬФИ́НИУМ (в цветоводстве), растения рода *живокость.*

ДЕЛЬФИ́НОВЫЕ (Delphinidae), семейство млекопитающих подотряда зубатых китов. Дл. до 10 *м.* Горло без борозд (продольных складок), хвостовой плавник на заднем крае с глубокой вырезкой. 22 рода, объединяющие 50 видов; в СССР встречаются представители 14 родов (17 видов), относящиеся к двум подсем.: белуховые и *дельфины.* Белуховые (Delphinapterinae) подразделяются на два рода — *белухи* и *нарвалы,* включающие по 1 виду.

ДЕЛЬФИ́НЫ (Delphininae), подсемейство млекопитающих сем. дельфиновых отряда китов. Обычная дл. тела 1,2—3 *м*, у нек-рых видов до 10 *м.* У большинства Д. есть спинной плавник, морда вытянута в «клюв», зубы многочисленны (более 70). Д. превосходно ориентируются в воде с помощью эхолокации и очень тонкого слуха (воспринимают колебания от неск. десятков *гц* до 150—196 *кгц*). Д. имеют сложную голосовую сигнализацию и звукосигнальный (он же эхолокационный) орган, расположенный в единственной ноздре, с к-рой связаны три пары воздушных мешков, снабжённых системой мышц. Частоты излучаемых сигналов до 170 *кгц.* Очень высоко развита центр. нервная система: головной мозг крупный, шаровидный, большие полушария с многочисл. извилинами (в коре больших полушарий до 30 млрд. нервных клеток). Благодаря большим размерам мозга Д. могут перерабатывать огромное кол-во поступающей акустич. и иной информации; они способны, как попугаи, копировать слова, произносимые человеком. Д. содержат во мн. *океанариумах* и *дельфинариях*; т. к. они легко поддаются дрессировке, их стали использовать как цирковых и лабораторных животных. Изучается возможность одомашнивания нек-рых видов Д.

Д. — стремительно плавающие (со скоростью до 50 *км* в час) стадные животные с легко обтекаемым и отлично управляемым телом. Грудные, спинной и особенно хвостовой плавники имеют пере-



Дельфины: *1* — карликовая косатка (Feresa attenuata); *2* — малая косатка (Pseudorca crassidens); *3* — косатка (Orcinus orca); *4* — иравадийский дельфин (Orcella brevirostris); *5* — бесклювый дельфин (Peponocephala electra); *6* — серый дельфин (Grampus griseus); *7* — чёрная гринда (Globicephalus melas); *8* — дельфин Коммерсона (Cephalorhynchus commersoni); *9* — белобокий дельфин (Lagenorhynchus acutus); *10* — беломордый дельфин (Lagenorhynchus albirostris); *11* — тихоокеанский короткоголовый дельфин (Lagenorhynchus obliquidens); *12* — полосатый продельфин (Stenella caeruleo-albus); *13* — малайский продельфин (Stenella dubia); *14* — вертящийся продельфин (Stenella longirostris); *15* — пятнистый продельфин (Stenella pernettyi); *16* — северный китовидный дельфин (Lissodelphis borealis); *17* — южный китовидный дельфин (Lissodelphis peroni); *18* — беспёрая морская свинья (Neomeris phocaenoides); *19* — северная белокрылая свинья (Phocaenoides dalli); *20* — южная белокрылая свинья (Phocaenoides truei); *21* — морщинистозубый дельфин (Steno bredanensis).

менную упругость, к-рая меняется в зависимости от скорости плавания и регулируется комплексными кровеносными сосудами (гидроупругий эффект). Д. питаются стайной рыбой, головоногими моллюсками, изредка ракообразными. Беременность 10—12 мес. Детёныш один, крупный (до пол. дл. тела матери); мать выкармливает его молоком 4—6 мес. Достигают половой зрелости в 3—5 лет. Есть оседлые Д. и мигрирующие. Миграции изучены плохо. Крупные Д. живут до 50, мелкие — до 30 лет. В наст. время Д. переживают эволюционный расцвет. Подсем. Д. включает 20 родов, объединяющих 48 видов; в морях СССР обитает 12 родов (15 видов). В Чёрном м. живут 3 вида (афалина, белобочка и мор. свинья), широко распространённые в океанах. Немногие виды (напр., косатка) — космополиты. Д. особенно многочисленны и разнообразны в тёплом поясе океана; нек-рые обитают только в этом поясе: все 7 видов рода Sotalia, беспёрые мор. свиньи, большинство видов клювоголовых Д. (Cephalorhynchus). Недавно описаны новые роды: саравакские Д. (Lagenodelphis, 1956) и бесклювые Д. (Peponocephala, 1966).

Гидродинамич. совершенство формы тела, строение и антитурбулентные свойства кожного покрова, регулируемый гидроупругий эффект в плавниках, способность нырять на значит. глубину, надёжность эхолокатора и мн. др. особенности организации Д. представляют большой интерес для *бионики*. С точки зрения физиологии и медицины очень интересен ряд приспособлений в дыхании и кровообращении Д. (богатство миоглобина, способность к длит. задержке внеш. дыхания, нечувствительность дыхат. центра к накоплению углекислого газа в крови, замедление пульса и перераспределение тока крови во время ныряния, сильно развитая *чудесная сеть*, особенности почечного кровообращения и водно-солевого обмена). У Д. в лабораториях США с помощью различных факторов (перегрузка, пищевые и нервные воздействия) пытаются вызвать ревматические, сердечно-сосудистые и язвенные заболевания. На изучение Д. расходуют большие средства. Планируется обучение Д. для рыбопоисковой службы, загона рыбных стай в сети, для службы связи, помощи акванавтам при различных подводных работах, а также для сбора с помощью датчиков, прикрепляемых к телу Д., информации о радиоактивности, солёности, температуре, течениях на различных глубинах океана. Приручение Д. даст возможность человеку полнее овладеть богатствами моря.

За рубежом Д. изучают также в воен. целях: определяется возможность использовать Д. для нахождения мин, торпед, затонувших судов, для патрулирования участков моря, обнаружения подводных лодок и др.

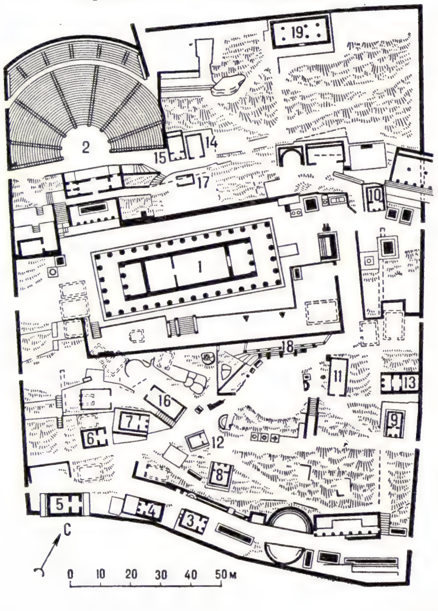
Нек-рые виды Д. служат предметом промысла (продельфины и короткоголовые Д. в Японии и на Соломоновых о-вах, где используют в пищу их жир и мясо). В СССР промысел Д. запрещён с 1966.

Лит.: Томилин А. Г., Китообразные, М., 1957 (Звери СССР и прилежащих стран, т. 9); его же, Дельфины служат человеку, М., 1969; Клейненберг С. Е., Млекопитающие Чёрного и Азовского морей, М., 1956; Слепцов М. М., Китообразные дальневосточных морей, 2 изд., Владивосток, 1955; Белькович В. М., Крушинская Н. Л., Гуревич В. С., Поведение дельфинов в неволе, «Природа», 1969, № 11; Лилли Дж., Разум дельфина, там же, 1969, № 5—6; Жизнь животных, т. 6, М., 1971; Белькович В. М., Клейнберг С. Г., Яблоков А. В., Наш друг дельфин, М., 1967; Першин С. В., Соколов А. С., Томилин А. Г., О регулируемой специальными сосудистыми органами упругости плавников дельфина, «Докл. АН СССР», 1970, т. 190, № 3; The biology of marine mammals, ed. H. T. Andersen, N. Y.—L., 1969; Investigations on Cetacea, ed. G. Pilleri, v. 1, Berne, 1969; Dudok van Heel W. H., Dolfin, hoe doe je het?, Amst., 1970; Bourcart, Le dauphin, «Revue des corps de santé des armées; terre, mer, air», 1970, v. 11, № 3, p. 312—41.

А. Г. Томилин.

ДЕ́ЛЬФЫ (греч. Delphoí), др.-греч. город у подножия г. Парнас в юго-зап. Фокиде. Крупный религ. центр с храмом и оракулом бога Аполлона (см. *Дельфийский оракул*). В 7—6 вв. до н. э. Д. приобрели роль общегреч. святилища. С нач. 6 в. до н. э. в Д. происходили общегреч. *пифийские игры*, на время к-рых в Греции устанавливалось священное перемирие, в Д. стекались паломники и торговцы, происходил обмен товарами, новостями. В Д. скапливались многочисл. дары — посвящения Аполлону и огромные сокровища, находившиеся под защитой Дельфийской *амфиктионии*, благодаря к-рым Д. стал крупным центром кредитно-ссудных операций. Роль Д. начала ослабевать с кон. 5 в. до н. э. В 80-е гг. 1 в. до н. э. Д. были разграблены фракийскими и др. племенами. В кон. 1 в. н. э. храм в Д. был восстановлен. Деятельность оракула неск. оживилась во 2 в. н. э. (последние известные обращения к оракулу относятся к 3 в.); официально храм был закрыт рим. имп. Феодосием I ок. 390. Раскопки Д. ведутся с 1892. Ныне Д. — небольшой насел. пункт.

Дельфы. Святилище Аполлона. План: 1 — храм Аполлона; 2 — театр; 3 — 12 — сокровищницы (3 — сикионцев, 4 — сифнийцев, 5 — фиванцев, 6 — потидейцев, 7 — афинян, 8 — т. н. эолийская, 9 — киренцев, 10 — аканфян, 11 — коринфян, 12 — книдян); 13 — пританей; 14 — 15 — святилище Диониса; 16 — булевтерий; 17 — святилище Посейдона; 18 — стоя афинян; 19 — леса книдян.



Памятники Д. гармонично сочетаются с горным рельефом. На священном участке Аполлона: храм Аполлона Пифейского 6 в. до н. э., перестроен арх. Ксенодором и Агатоном в 4 в. до н. э.; сокровищницы 6 — нач. 4 вв., в т. ч. известные своим скульптурным декором сокровищницы сифнийцев (ок. 525 до н. э.) и афинян (нач. 5 в. до н. э.); стоя афинян 475 до н. э.; фундаменты лесхи книдян 2-й четв. 5 в. до н. э.; театр 2 в. до н. э. На священном участке Афины (т. н. Мармария): фундаменты старого (кон. 7 в. до н. э.) и нового (кон. 6 в. до н. э.) храмов Афины Пронайи, фолос нач. 4 в. до н. э. (арх. Феодор из Фокеи). Вне священных участков: стадион (6 в. до н. э.), гимнасий (6—5 вв. до н. э.), бассейн Кастальского источника (рим. времени). Археологич. музей. Илл. см. при ст. *Греция* Древняя.

Лит.: Глускина Л. М., Дельфы в период Первой священной войны, «Вестник древней истории», 1951, № 2; её же, Дельфы как экономический центр Древней Греции, «Уч. зап. Ленинградского педагогического института», 1956, т. 13, в. 2; её же, Из новой литературы о Дельфах, «Вестник древней истории», 1961, № 4; [La Coste-Messelière P. de], Delphes, P., 1957.

ДЕЛЮВИА́ЛЬНЫЙ ШЛЕЙФ, делювиальный плащ, плащевидный покров на нижних частях склонов гор и их подножий, состоящий из смытого со склонов талыми и дождевыми водами материала — *делювия*. У подножия мощность Д. ш. больше, чем на склонах. Состав и степень измельчённости делювия зависит от материала, слагающего склоны, интенсивности стока, крутизны склона и т. п.

ДЕЛЮ́ВИЙ (от лат. deluo — смываю), делювиальные отложения, наносы, образующиеся у подножия и на нижних частях склонов возвышенностей в результате смывания разрушенных горных пород с верхних частей этих склонов дождевыми потоками и талыми снеговыми водами, а также под влиянием силы тяжести, морозного сдвига и текучести грунта (солифлюкция). Продукты выветривания, составляющие Д., имеют разнообразный состав (от глин и песков до крупных валунов) и характеризуются слабой отсортированностью. По петрографическому составу Д. отличается от подстилающих его коренных горных пород, обнаруживая связь с породами, выступающими выше по склону и на вершинах возвышенностей. Д. широко распространён в горных р-нах. Делювиальные отложения обычно образуют в нижней части склонов плащевидный покров (делювиальный шлейф), смягчающий переход к прилегающей равнине. В Д. часто содержатся россыпные месторождения золота, олова, вольфрама и др. металлов. Делювиальные суглинки употребляются для производства кирпича. Как один из генетических типов континентальных отложений Д. выделен акад. А. П. Павловым (1888).

Лит.: Павлов А. П., Генетические типы материковых образований ледниковой и послеледниковой эпохи, «Изв. Геологического комитета», 1888, т. 7, № 7; Обручев В. А., Основы геологии, М. — Л., 1947.

В. А. Гроссгейм.

ДЕЛЯ́НОВ Иван Давыдович [30.11(12.12).1818, Москва,—29.12.1897(10.1.1898), Петербург], гос. деятель России 80-х гг. 19 в., граф (1888). Из дворян. Окончил юридич. ф-т Моск. ун-та (1838). В 1857—1897 занимал важные гос. посты. С 1874

чл. Гос. совета. В 1861—82 директор Имп. публичной библиотеки (ныне им. Салтыкова-Щедрина). В 1882—97 мин. нар. просвещения. При Д. был введён новый университетский устав (1884), лишивший ун-ты прежней автономии; закрыты высшие женские курсы (1886). Им был издан циркуляр от 18 июня 1887, к-рым ограничивался приём детей недворянского происхождения в гимназии, а в средние уч. заведения не принимались «дети кучеров, прачек, мелких лавочников и т.п.». Была установлена процентная норма приёма евреев в уч. заведения. В школах для нац. меньшинств проводилась русификация.

ДЕЛЯ́ТИН, посёлок гор. типа в Надворнянском районе Ивано-Франковской обл. УССР. Расположен на р. Прут. Ж.-д. узел. Лесокомбинат, деревообр. ф-ка, пищекомбинат.

ДЁМА, река в Башк. АССР и частично в Оренбургской обл. РСФСР, впадает слева в р. Белую (басс. р. Камы) у г. Уфы. Дл. 535 *км*, пл. басс. 12 800 *км*². Берёт начало на северном склоне Общего Сырта. Долина широкая, русло извилистое; в низовьях многочисл. протоки и старицы. Ср. годовой расход воды у устья 35 *м*³/*сек*. На реке — г. Давлеканово.

ДЕМАВЕ́НД, потухший вулкан в хр. Эльбурс. Выс. 5604 *м* (наиболее высокая вершина Ирана). Пологий конус Д. возвышается над гребнем Эльбурса на 1,5 *км*. Сложен гл. обр. андезитовыми лавами. Имеются ледники. На склонах Д. — выходы горячих газов, грязевых и серных источников. Д. посвящено много перс. легенд.

ДЕМАГО́Г (от греч. dēmagōgós, буквально — вождь народа), в Др. Греции, особенно в Афинах классического времени, Д. первоначально называли политич. деятелей демократич. направления (*Фемистокла*, *Перикла* и др.); постепенно у политич. противников демократии этот термин приобрёл отрицат. смысл — стал обозначать деятелей, стремящихся стяжать себе популярность путём лживых обещаний, лести нар. собранию и т. д. В таком значении слово «Д.» сохранилось в совр. политич. терминологии (см. *Демагогия*).

ДЕМАГО́ГИЯ (греч. dēmagōgía, от dḗmos — народ и ágō — веду), обман лживыми обещаниями, лестью и преднамеренным извращением фактов. Широко используется бурж. политич. деятелями и их прислужниками — оппортунистами для завоевания доверия масс. Особенно широко применяется в избират. кампаниях, «жёлтой прессе» и радиовещании капиталистич. стран. См. также *Демагог*.

ДЕМАНЖО́Н (Demangeon) Альбер (13.6. 1872, Гайон, деп. Эр, — 25.7.1940, Париж), французский географ. Представитель *французской школы «географии человека»*. Проф. Парижского (с 1911) и Лилльского (1905—11) ун-тов. Один из редакторов «Географической летописи»; зав. секцией географии в изд-ве А. Колен в Париже. Осн. труды посвящены общим вопросам географии, сел. расселения, экономич. географии Франции, Великобритании, Бельгии, Нидерландов, Люксембурга.

Соч.: La plaine Picarde, P., 1905; Le déclin de l'Europe, P., 1920; L'Empire Britannique, P., 1923; Les îles Britanniques, P., 1927 (Géographie universeille, publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois, t. 1); Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, P., 1927 (та же серия, t. 2); La France économique et humaine, t. 1—2, P., 1946—48 (та же серия, t. 6); Le Rhin. Problèmes d'histoire et d'économie, P., 1935.

ДЕМАРЕ́ (Desmarest) Никола́ (16.9.1725, Сулен-Дюи, Шампань, — 28. 9. 1815, Севр), французский геолог, чл. Париж. АН (1771). Окончил Ораторский колледж в Тройе. Одним из первых установил вулканич. происхождение базальта, изучал эрозионную деятельность текучих вод и пришёл к выводу, что формирование рельефа под их воздействием является длит. процессом. Составил первую геол. карту области древних вулканов Центр. Франции (Оверни).

Соч.: Dissertation sur l'ancienne jonction de l'Angleterre à la France, Amiens, 1753; Conjectures physico-méchaniques, [s. l.], 1756; Encyclopédie méthodique, v. 5 — Géographie physique, P., 1828.

ДЕМАРКАЦИО́ННАЯ ЛИ́НИЯ (от франц. démarcation — разграничение), 1) (воен.) линия (полоса), разграничивающая войска воюющих гос-в во время перемирия до установления постоянной границы мирным договором или к.-л. соглашением; 2) линия, разделяющая на зоны оккупации терр. побеждённого гос-ва; 3) линия (полоса), временно устанавливаемая на терр., оспариваемой соседними гос-вами. Д. л. определяется особым соглашением между воюющими сторонами, между оккупирующими или конфликтующими державами. 4) Д. л. в медицине — зона реактивного *воспаления*, образующаяся в живой ткани на границе с участком омертвения (*гангрена*, *секвестр*) или *инородным телом*.

ДЕМАРКА́ЦИЯ ГРАНИ́Ц, в междунар. праве установление линии гос. границы на местности. Для проведения Д. г. договаривающиеся стороны образуют смешанные комиссии, к-рые, руководствуясь договором о делимитации границ, содержащим описание линии гос. границы с приложением спец. карты, определяют и обозначают прохождение границы на местности путём сооружения спец. пограничных знаков (столбов, проволочных заграждений и т. п.). О всех действиях по Д. г. составляются спец. документы: протоколы с описанием прохождения линии границы и пограничных знаков (к протоколам прилагаются схемы и фотоснимки этих знаков). Пограничные знаки не подлежат произвольному перемещению и стороны обязаны следить за содержанием их в надлежащем состоянии. Проверка ранее демаркированной границы и восстановление или замена разрушенных пограничных знаков называется редемаркацией. См. также *Границы государственные*.

ДЕМА́РШ (франц. démarche, букв.—выступление), в дипломатической практике различные по форме акты, предпринимаемые пр-вом или ведомством иностр. дел одного гос-ва перед пр-вом др. гос-ва (просьбы, протесты, зондаж и др.). См. также *Акт дипломатический*.

ДЕМАСКИ́РОВАНИЕ (от франц. démasquer — разоблачать, срывать маску), нарушение маскировки войсками, позволяющее противнику обнаружить место расположения войск, воен. объектов, определить количество войск, характер их действий и т. д. К демаскирующим признакам относятся: скученное расположение войск, штабов и тыловых органов на местности, в населённых пунктах и небрежная их маскировка, движение в расположении войск одиночных солдат, подразделений, машин; горящие костры, огни автомобильных фар в ночных условиях, вспышки и звуки выстрелов, звуки моторов автомашин, танков; работа передающих радиостанций; цвет поверхности объекта, его форма и размеры, тени, падающие от объекта, и т. д.

ДЕМБИ́НЬСКИЙ (Dembiński) Генрик (Хенрык) (16.1.1791, д. Стшалков, совр. Келецкое воеводство,—13.6.1864, Париж), польский политический деятель, генерал. Выходец из средней шляхты. Как офицер наполеоновской армии принимал участие в кампаниях 1809—12 и 1813. В ходе *Польского восстания 1830—31* успешно вывел из Литвы к Варшаве большой повстанч. отряд. Назначенный повстанч. пр-вом главнокомандующим в момент воен. неудач, Д. пытался репрессиями подавить протест нар. масс Варшавы против консервативной политики пр-ва. После поражения восстания эмигрировал в Саксонию, позднее во Францию. В 1849 командовал частью вооруж. сил революц. Венгрии. После поражения венг. революции жил в Турции, а затем во Франции.

ДЕМБО́ВСКИЙ (Dembowski) Эдвард [25.4 (или 31.5). 1822, Варшава, — 27.2.1846, Подгуж, близ Кракова], польский философ, революц. демократ. Выходец из аристократич. семьи. В 1839 вступил в подпольную патриотич. орг-цию «Содружество польского народа» и вскоре стал руководителем её революц. крыла. В 1842 основал в Варшаве журн. «Пшеглёнд науковы» «Przegląd naukowy»), вокруг редакции к-рого группировалась радикальная молодёжь. В 1843 эмигрировал в Познанское кн-во, откуда год спустя был выслан полицией. С сер. 1845 нелегально находился в Галиции, где вёл подготовку нац.-освободит. восстания. 24 февр. 1846 прибыл в восставший Краков (см. *Краковское восстание 1846*), занял пост секретаря диктатора Я. Тыссовского. 26 февр. ликвидировал контрреволюционный заговор краковских помещиков, провозгласил отмену барщины, переход земли в собственность крестьян, ликвидацию всех привилегий шляхты, создание нац. мастерских для ремесленников. 27 февр. возглавил процессию, направившуюся в Галицию для разъяснения крестьянству целей революции. Убит при нападении австр. войск.

Будучи сторонником и пропагандистом Г. Гегеля, Д. тем не менее выступал с критикой «эклектизма» его философии, в к-рой усматривал попытку примирить противоречивые элементы — «существующее зло с прогрессом» — и тем самым прийти к теоретич. оправданию зла. Д. подчёркивал необходимость нового филос. синтеза, в к-ром гегелевская диалектика с присущим ей принципом отрицания была бы объединена с признанием революц. активности масс как осн. направляющей силы ист. процесса. Попыткой такого синтеза была созданная под влиянием Л. *Фейербаха* «философия творчества», изложенная в соч. Д. «Мысли о будущности философии» (1845). В «философии творчества» выражено стремление освободиться от гегелевского панлогизма— центр творч. развития переносится с идеи на само бытие, «ощущающую действительность». В духе социалистич. идей Д. развивает учение о процессе «обобществлений», согласно к-рому содержание истории заключается в расширении границ обществ. свободы: эта свобода реа-

лизуется в политич. и социальном освобождении нар. масс, через отмену частной собственности. В эстетике Д. обосновывал революц. романтизм. Портрет стр. 65.

Соч.: Pisma, t. 1—5, [Warsz.], 1955; в рус. пер.— Несколько мыслей об эклектизме, в кн.: Избр. произв. прогрессивных польских мыслителей, т. 3, М., 1958; О поступательном движении в философском понимании реального бытия, там же; Творчество как первоначало (żywioł) самобытной польской философии, там же.

Лит.: Нарский И. С., Мировоззрение Э. Дембовского, М., 1954; Śladkowska A., Poglądy społeczno-polityczne i filozoficzne Edwarda Dembowskiego, [Warsz.], 1955; Ladyka J., Dembowski, Warsz., 1968. *И. С. Миллер.*

ДЕМБО́ВСКИЙ (Dembowski) Ян (26.12.1869, Петербург, — 22.9.1963, Варшава), польский зоолог, обществ. и гос. деятель, иностр. чл. АН СССР (1958). Окончил Петерб. ун-т (1912). С 1922 зав. кафедрой биологии Ин-та им. М. Ненцкого в Варшаве (в 1933—34 директор этого ин-та); в 1934—39 работал в ун-те в Вильнюсе. В 1944—47, будучи атташе посольства ПНР в Москве, работал в Ин-те экспериментальной биологии АМН СССР. С 1947 проф. Лодзинского ун-та, в 1952—60 директор Ин-та экспериментальной биологии. В 1951—56 президент Польской АН; в 1952—56 маршал сейма ПНР; пред. Польского к-та защиты мира (1948—52). Осн. работы Д. посвящены поведению и зоопсихологии различных групп животных, в частности явлениям «памяти», ритму деления, тропизмам у инфузорий; в опытах на крабах исследовал нек-рые инстинкты. Гос. науч. пр. ПНР (1949, 1955). Награждён 4 орденами ПНР.

Соч.: Psychologia zwierząt, [Warsz.], 1946; Nauka radziecka, Warsz., 1947, 4 wyd., Warsz., 1949; Psychologia małp, 2 wyd., Warsz., 1951.

Лит.: Rasza Szlep, Jan Dembowski prezes Polskej Akademii nauk, «Nauka polska», 1955, rok 3, № 4, s. 73—88.

ДЕ́МЕЛЬ (Dehmel) Вальтер (9.5.1903, Берлин,— 20.6.1960, там же), немецкий писатель (ГДР). Будучи рабочим на заводе, принимал участие в революц. движении. С 1928 публ. стихи и рассказы в рабочей печати. В период фашизма подвергся репрессиям. Послевоен. стихи и песни Д. вошли в сб. «В сумятице времени» (1947). Д. известен как переводчик сов. поэзии и скандинав. лит-ры.

Соч.: Großstadtperipherie, B., 1963; в рус. пер., в сб.: Поднимаясь к новой жизни, М., 1954.

ДЕ́МЕЛЬ (Dehmel) Рихард (18.11.1863, Вендиш-Хермсдорф, — 8.2.1920, Бланкенезе, близ Гамбурга), немецкий поэт. В 80—90-х гг. сблизился с берлинским кружком натуралистов. В 1914 под воздействием националистич. пропаганды ушёл добровольцем на войну, о чём рассказал в дневнике «Между народом и человечеством» (1919). Для раннего творчества Д. характерна социальная тематика (сб-ки «Искупление», 1891; «Но любовь», 1893). Борьба в человеке рационально-этических и инстинктивных начал выражена в поэтич. цикле «Превращения Венеры» (1907), в поэме «Двое» (1903), в драмах «Спутник человека» (1895), «Михель Михаэль» (1911).

Соч.: Gesammelte Werke in Einzelausgaben, B., 1922—27; Dichtungen. Briefe. Dokumente, Hamb., 1963 (библ. с. 307—10); в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—2, М., 1911—12.

Лит.: Луначарский А. В., Рихард Демель, в сб.: Знание, кн. 24, СПБ, 1908; Адмони В. Г., Демель, в кн.: История немецкой литературы, т. 4, М., 1968; Bab J., R. Dehmel, Lpz., 1926; Hagen P. von, R. Dehmel..., B., 1932.

ДЕМЕ́НТЬЕВ Георгий Петрович [23.6 (5.7).1898, Петергоф, ныне Петродворец, — 14.4.1969, Москва], советский орнитолог, проф. (1934), доктор биол. наук (1936), засл. деятель науки РСФСР (1968). В 1931—47 зав. орнитологич. отделом зоол. музея, с 1947 проф. кафедры зоологии позвоночных, с 1956 зав. орнитологич. лабораторией МГУ. Осн. работы по географич. изменчивости и экологии птиц, систематике, зоогеографии и истории фауны, а также истории науки и охране природы. Гос. пр. СССР (1952) за 1—3 тт. труда «Птицы Советского Союза» (т. 1—6, 1951—54; ред. и один из авторов), большая золотая медаль им. Жоффруа Сент-Илера (Париж, 1959). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Полный определитель птиц СССР, т. 1—5, М.— Л., 1934—41 (совм. с С. А. Бутурлиным); Руководство по зоологии, т. 6, М.— Л., 1940; Systema avium rossicarum, v. 1—2, P., 1935—60.

Лит.: Наумов Н. П., Рябов В. Ф., Георгий Петрович Дементьев (к семидесятилетию со дня рождения), «Вестник МГУ. Серия биология, почвоведение», 1968, № 4.

ДЕМЕ́НТЬЕВ Евстафий Михайлович (1850—1918), врач и обществ. деятель, один из основоположников сан. статистики в России. Совместно с Ф. Ф. *Эрисманом* и А. В. Погожевым изучил и дал классич. описание сан. состояния фабрик и заводов Моск. губ. за 1879—85. Материалы о тяжёлых условиях жизни рус. рабочих, собранные Д. и опубликованные им в книге «Фабрика, что она даёт населению и что она у него берёт» (1893), были использованы В. И. Лениным при написании работ «Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов» и «Развитие капитализма в России».

ДЕМЕ́НТЬЕВ Пётр Васильевич [р.11(24). 1.1907, с. Убей Тат. АССР], советский гос. и хоз. деятель, Герой Социалистич. Труда (1941). Чл. КПСС с 1938. Род. в семье учителя. Трудовую деятельность начал в 1922 рабочим. В 1931 окончил Воен.-воздушную академию им. Н. Е. Жуковского. В 1931—41 на инженерно-технич. работе в НИИ и на з-дах авиапром-сти (ст. инженер, нач. цеха, гл. инженер, директор з-да). В 1941—53 1-й зам. наркома, 1-й зам. министра авиапромышленности СССР. В 1953—57 министр авиапром-сти СССР. В 1957—65 пред. Гос. к-та по авиационной технике СССР — министр СССР. С 1965 министр авиапром-сти СССР. Делегат 20—24-го съездов КПСС; на 19-м съезде избран канд. в чл. ЦК, на 20—24-м съездах — чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 4—8-го созывов. Гос. пр. СССР (1953). Награждён 8 орденами Ленина, 6 др. орденами, а также медалями.

ДЕМЕ́НЦИЯ (лат. dementia, от de — приставка, означающая отсутствие, утрату, и mens — ум), стойкое снижение познават. деятельности с утратой в той или иной степени ранее усвоенных знаний и практич. навыков и затруднением или невозможностью приобретения новых; то же, что *слабоумие*.

ДЕМЕРА́РА (Demerara), река в Гайане (Юж. Америка). Дл. ок. 350 *км*, пл. басс. ок. 6 тыс. *км*². Течёт на С. в долине, покрытой влажными тропич. лесами, впадает в Атлантич. ок. Летние паводки. Судоходна на 160 *км* от устья. В устье Д. — город и порт Джорджтаун. В долине Д. — месторождения бокситов.

ДЕМЕ́СТВЕННОЕ ПЕ́НИЕ (от позднегреч. doméstikos — деместик, руководитель хора и его солист в Византии), стиль древнерусского церковного пения. Получил распространение в сер. 15—17 вв. Самые ранние записи демественных мелодий, осуществлявшиеся с помощью знаменной или особой, демественной нотации, относятся к 70-м гг. 16 в. В 17 в. появились и демественные трёх- и четырёхголосные партитуры. Мелодика Д. п. отличалась свежестью интонаций, гибкостью, цветистым рисунком и в этом отношении приближалась к лирич. нар. песне. Д. п. применялось в праздничном богослужении и в торжеств. случаях (венчание, встреча царя и т. п.). Общепринятая ранее точка зрения, будто первоначально Д. п. было домашним, возникшая в связи с объяснением происхождения его названия от лат. domesticus — домашний, ныне оспаривается.

Лит.: Разумовский Д. В., Церковное пение в России, в. 3, М., 1869; Стасов В. В., Заметки о демественном и троестрочном пении, Собр. соч., т. 1, СПБ, 1894; Успенский Н., Древнерусское певческое искусство, М., 1965. *Н. Д. Успенский.*

ДЕ МЕСТР (de Maistre) Жозеф (1753—1821), французский публицист, один из идеологов феод.-монархич. контрреволюции; см. *Местр* Ж.

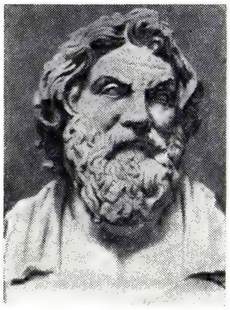
ДЕМЕ́ТЕР (Demeter) Димитрие (21.7. 1811, Загреб, — 24.6.1872, там же), хорватский драматург, театр. деятель эпохи нац. возрождения Хорватии. Сторонник *иллиризма*, защищал реформы В. *Караджича*. В 1850 подписал договор о единстве серб. и хорв. языков. Издавал альманахи, был редактором газет. Руководил созданным им в Загребе театром. Переводил пьесы нем. романтиков, инсценировал роман И. И. Лажечникова «Ледяной дом». Пьеса «Теута» (1844), посв. борьбе древних иллиров с римлянами,— первая хорв. романтич. трагедия. В поэме «Гробническое поле» (1842), изображая победу хорватов над татаро-монголами в 1242, Д. звал к борьбе за нац. освобождение. В последние годы жизни стоял на консервативных позициях.

ДЕМЕ́ТРА, в др.-греч. мифологии богиня плодородия, покровительница земледелия; дочь *Кроноса* и *Реи*, сестра *Зевса*. В мифе о Д., оформившемся в древнем центре её культа — аттич. поселении Элевсине, отразилось первобытное представление о периодич. умирании и возрождении растительного мира; дочь Д.—*Пер-*

«Деметра Книдская». Мрамор. Ок. 340 до н. э. Круг скульптора Бриаксиса. Британский музей. Лондон.

сефона (Кора) была похищена богом подземного мира *Аидом*, и разгневанная Д. лишила землю плодородия; поэтому Зевс приказал Персефоне две трети года проводить с матерью на земле, на время же между летней жатвой озимых и появлением осенью первых ростков нового посева Персефона должна была возвращаться в царство мёртвых. Распространённый во мн. местностях Греции культ Д. слился в Др. Риме с культом италийского растит. божества *Цереры*.

ДЕМЕ́ТРИЙ (Dēmētrios) из Алопеки, древнегреческий аттич. скульптор, гл. обр. портретист, кон. 5—1-й пол. 4 вв. до н. э. Стремился передать характерные индивидуальные особенности облика людей. Произв.: упомянутые в антич. литературе портреты полководца Симона,



Деметрий из Алопеки(?). Портрет Антисфена. Мрамор. Ватикан.

жрицы Афины—Лисимахи, стратега Пеллиха; дошедший в рим. копии детский портрет (мрамор, Эрмитаж, Ленинград). Д. приписывается портрет Антисфена (мрамор, Ватикан).

ДЕМЕ́ТРИЙ I (Dḗmētrios), царь (ок. 189 — ок. 167 до н. э.) *Греко-Бактрийского царства*, к-рое при Д. достигло наибольшего могущества. Д. завоевал ряд областей в совр. Афганистане и Сев.-Зап. Индии. Построил столицу в Сев.-Зап. Индии, титуловался на монетах «царём индийцев». Ок. 175 до н. э. против Д. восстал царь Бактрии Евкратид. В борьбе с ним Д. погиб, царство его распалось. В инд. части этого царства стал царём Менандр — полководец Д.

Лит.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; Тревер К., Памятники греко-бактрийского искусства, М.— Л., 1940.

ДЕМЕ́ТРИЙ I ПОЛИОРКЕ́Т (греч. Dēmētrios Poliorkētḗs, букв. — осаждающий города) (ок. 337—283 до н. э.), македонский царь в 306—286 (с перерывами) из династии *Антигонидов*, принимавший активное участие в борьбе *диадохов*.

ДЕМЕ́ТРИУС (Demetrius) Лучия (р. 29.9.1910, Бухарест), румынская писательница. Выступила в печати в 30-е гг. После освобождения страны от фашизма (1944) — один из ведущих драматургов. Драмы («Весы», 1949; «Новый брод», 1951; «Люди сегодняшнего дня», 1952; «Люди завтрашнего дня», 1956; «Родословное дерево», 1957; «Влайку и его сыновья», 1959; «Поют соловьи», 1961) имеют в основе острый социальный конфликт, раскрывающий ломку психологии и взаимоотношений между людьми в процессе борьбы за новый социалистич. уклад. Автор романа «Весна в Тырнаве» (1960) о коллективизации в деревне и сб-ков рассказов: «Обещания» (1964), «Странное путешествие» (1965) и др.

Соч. в рус. пер.: Родословное дерево, в кн.: Современные румынские пьесы, М., 1959; Дуэль и другие рассказы, М., 1962.

Лит.: Zălis H., Teatrul Luciei Demetrius, «Teatrul», 1958, № 6.

ДЕМИ́ДОВ (до 1918 — Поречье), город, центр Демидовского р-на Смоленской обл. РСФСР. Расположен на р. Каспля у впадения р. Гобза (басс. Зап. Двины), в 47 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Рудня (на линии Смоленск — Витебск). Связан автобусным сообщением со Смоленском (76 *км*). Льнообрабат. и молочный з-ды. Техникум механизации с. х-ва. Известен с 15 в., город образован в 1776.

ДЕМИ́ДОВКА, посёлок гор. типа в Млиновском районе Ровенской обл. УССР, в 32 *км* от ж.-д. ст. Рудня-Почаювская (на линии Ровно — Львов). Плодоовощной консервный комбинат.

ДЕМИ́ДОВЫ, уральские горнозаводчики. Родоначальник Д. — Никита Демидович Антуфьев, более известный под фам. Демидов [26.3(5.4).1656, Тула, — 17(28).11.1725, там же], тульский кузнец, выдвинувшийся при Петре I и получивший огромные земли на Урале для стр-ва металлургич. з-дов. В 1696 Никита Д. построил под Тулой «вододействующий» чугуноплавильный з-д. По указу Петра I в 1702 ему был передан казённый Невьянский з-д на Урале. Д. перевёз туда мастеров из Тулы и Москвы, построил новые з-ды, скупая земли и крепостных крестьян. В 1720 Д. получили дворянское звание. Акинфий Д. [1678, Тула, —5(16).8. 1745, близ с. Яцкое Устье на Каме] к концу жизни имел 25 з-дов — чугуноплавильных, железоделат. и медных на Урале, Алтае и в центре страны. В сер. 18 в. братья Д. владели 33 з-дами, землёй и крепостными крестьянами (св. 13 тыс. душ муж. пола). Общее число работавших на Акинфия Д. крестьян составляло 38 тыс. душ муж. пола. После смерти Акинфия наследство было разделено между его сыновьями, а алтайские заводы отобраны в казну. Часть предприятий была продана, в т. ч. Невьянский завод. Вместе с тем Д. продолжали строительство заводов. С конца 17 в. и в течение 18 в. Д. построили более 50 з-дов (в т. ч. 40 на Урале). В сер. 18 в. з-ды Д. производили св. 40% чугуна в России, в нач. 19 в. — ок. 25%. В 19 в. владения Д. значительно сократились, но всё же в нач. 20 в. им принадлежало на Урале св. 500 тыс. десятин земли и 11 з-дов. Жесточайшая эксплуатация на з-дах Д. приводила к восстаниям. В 19 в. Д. переходят в состав придворной знати. Николай Д. [9(20).11.1773, с. Чирковицы, ныне Волосовского р-на Ленинградской обл.,— 1828] был посланником во Флоренции, его сын Анатолий Д. [1812, Флоренция, — 16(28).4.1870, Париж] был женат на племяннице Наполеона I, купил титул князя Сан-Донато.

Павел Д. [6(17).8.1798, Москва, — 25.3(6.4). 1840, Майнц, Германия], брат Анатолия Д., владелец Сиб. чугуноплавильных з-дов, почётный чл. Имп. АН, в 1830—40 ежегодно вносил в АН по 20 тыс. руб. «на награды за лучшие по разным частям сочинения в России» и по 5 тыс. руб. «на издание увенчанных АН рукописных творений». Из этих сумм с 1832 АН ежегодно присуждала Демидовские премии. Павел Д. [9(21).10. 1839, Веймар, Германия,— 17(29).1.1885, Пратолино, Италия], сын предыдущего, ввёл ряд усовершенствований на уральских з-дах, основал первую ф-ку бессемерования стали.

Лит.: Кафенгауз Б. Б., История хозяйства Демидовых в XVIII — XIX вв. [Опыт исследования по истории уральской металлургии], т. 1, М.— Л., 1949; Павленко Н. И., История металлургии в России в XVIII в., М., 1962.

ДЕМИЛИТАРИЗА́ЦИЯ ТЕРРИТО́РИИ (от *де*... и лат. militaris — военный), в междунар. праве ликвидация воен. укреплений и сооружений на определ. терр., а также запрещение содержать на этой терр. вооруж. силы. Д. т. (полная и частичная) осуществляется на основании договора между заинтересованными гос-вами.

В практике междунар. отношений демилитаризации подвергались определ. зоны вдоль гос. границ. Часто такие зоны создаются по обеим сторонам временных демаркац. линий, устанавливаемых при заключении перемирия (напр., при заключении перемирия в Корее в 1953, во Вьетнаме в 1954 и на Ближнем Востоке в 1949). В целях обеспечения свободы и безопасности судоходства демилитаризации подвергались нек-рые междунар. проливы и каналы (напр., Магелланов пролив, Суэцкий канал); демилитаризованными являются Аландский и Шпицбергенский архипелаги. Известны случаи Д. т. отдельных т. н. *вольных городов* (напр., Краков в 1815).

В совр. междунар. праве формой частичной Д. т. является создание *безъядерных зон*, в к-рых запрещается производство, хранение и размещение ядерного оружия и установок для его обслуживания. Согласно многостороннему договору от 1 дек. 1959, полностью демилитаризованной является Антарктика. *Б. М. Клименко.*

ДЕ МИЛЛЬ (De Mille) Агнес (р. 1909, Нью-Йорк), американская артистка балета и балетмейстер. Окончила Калифорнийский ун-т. Танцу училась у Ф. М. Козлова, М. Рамбер, А. Тюдора и др. В 1929 впервые выступила на сцене, в 1938—56 (с перерывами) солистка «Балле Рамбер» (Великобритания) и «Балле тиэтр» (США). Основатель и руководитель труппы «Агнес де Милль данс тиэтр» (1953—54). В 1940 начала балетмейстерскую деятельность, для которой характерно использование национального танца (особенно амер. фольклора) как основы хореографической драматургии. Наиболее известен в постановке Де М. балет «Родео» Копленда (с 1942 в репертуаре балетных трупп; в 1960 показан в СССР труппой «Балле тиэтр»). Поставила также: «Три девы и дьявол» Хейдена (1941), «Легенда Фолл Ривер» Гулда (1948), «Злая судьба» Лоу и Ритман (1953), «Ветер в горах» Розенталя (1965), «Четыре Марии» Ритман (1965), «Золотой век» Пито (1967) и др. Оказала значит. влияние на развитие жанра *мьюзикл* (ставила танцы в спектакле «Оклахома!» Роджерса и Хамерстайна, 1943, и др.).

Соч.: Dance to the piper, N. Y., 1952; And promenade home, N. Y., 1958; To a young dancer..., Toronto, 1962; The book of the dance, N. Y., 1963; Lizzie Borden..., N. Y., 1968. *Н. П. Рославлева.*

ДЕ МИЛЛЬ (De Mille) Сесиль Блаунт (12.8.1881, Ашфилд,— 21.1. 1959, Голливуд), американский режиссёр, продюсер. Учился в Амер. академии драматич. иск-ва. В 1902—10 выступал как актёр в театре. Один из организаторов кинофирмы «Парамаунт» (1912). Постановщик комедий и салонных драм. Успехи картин

«Самцы и самки» (1919), «Зачем менять жену» (1920), «Запретный плод» (1921) определялся элементами секса, рекламой мод и великосветского этикета. В библейских «боевиках» «Десять заповедей» (1923), «Царь царей» (1927) окончательно сформировался эклектичный, псевдомонументальный стиль его фильмов. В 30—40-е гг. Де М. стал одним из самых видных мастеров Голливуда, работы к-рого характеризовались профессионализмом, высоким уровнем актёрского исполнения. С конца 40-х гг. Де М. снова снимал библейские фильмы и постановочные «суперколоссы» («Самсон и Далила», 1949, «Грандиознейшее представление на земле», 1952, «Десять заповедей», 1956).

Лит.: Mourlet M., Cecil B. De Mille, [P., 1968]. *В. А. Утилов.*

ДЁМИН Вениамин Алексеевич [р. 30.9 (13.10).1908, Улан-Удэ], советский архитектор. Окончил Московский архитектурный институт (1936). Работал с Е. В. *Вучетичем* над созданием монументов, рельефов, многофигурных композиций в ансамбле Волго-Донского канала им. В. И. Ленина (1951—58), в т. ч. монументов «Соединение фронтов» на 13-м шлюзе (1953—55) и «В. И. Ленин» у входа в Цимлянское море (1956—58); участвовал в создании пам.-ансамбля героям Сталинградской битвы в Волгограде (1963—67; Ленинская пр., 1970; илл. см. т. 5, табл. XIII). Награждён 4 орденами, а также медалями.

ДЕМИРЕ́ЛЬ (Demirel) Сулейман (р. 1.11.1924, Испарта), гос. и политич. деятель Турции. По образованию инженер-строитель. С 1964 ген. пред. Партии справедливости. В февр.— окт. 1965 зам. премьер-мин., в окт. 1965 — марте 1971 премьер-мин.

ДЕМИРЧЯ́Н Дереник Карапетович [6(18).2.1877, Ахалкалаки, — 6.12.1956, Ереван], армянский советский писатель, акад. АН Арм. ССР (1953). В 1897 окончил тбилисскую семинарию Нерсисян, в 1909 пед. ф-т Женевского ун-та. Был педагогом. Печататься начал в 1893. Первый сб. стихов, пронизанный чувством одиночества, вышел в 1899. Революция 1905—07 в России вызвала острый интерес Д. к политич. проблемам. В 1913 вышел второй сб. стихов. В ист.-героич. поэме «Лэнк-Тимур», в рассказах «Скрипка и свирель», «Лишняя», «Улыбка», «Желудок», «Священник», в драме «Расправа» и др. Д. выступил как страстный защитник прав простых людей. В рассказах и повестях 20—30-х гг.: «В доме отдыха», «Мерке», «Сато» (1929), «Рашид», «Нигяр», «Товарищи» и др. Д. писал о революционной борьбе и творч. труде сов. народа. В драме-сказке «Храбрый Назар» (1924) Д. высмеял монархию и бурж. нравы. Пьесы Д.— «Наполеон Коркотян», «Капутан», «Страна родная» (1939) — оказали влияние на развитие арм. сов. драматургии 20—30-х гг. Идеями патриотизма проникнут монумент. роман «Вардананк» (ч. 1—2, 1943—46, 2-е перераб. изд., 1951), изображающий народно-освободит. войну армян в 451. Неоконч. роман «Месроп Маштоц» (ч. 1, 1956) рисует жизнь арм. просветителя и учёного 4—5 вв. Д. оставил труды в области литературоведения, языкознания, историографии и искусствоведения. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Դեմիրճյան Դ., Երկերի ժողովածու, հ. 1—8, Ե., 1955—63: Վարդանանք, գիրք 1—2, Ե., 1968: В рус. пер.— Избранное, Ер., 1950; Рассказы, М., 1954; Вардананк, М., 1961; Чаргей, Ер., 1956.

Лит.: Мурадян Г. Б., Дереник Демирчян, Ер., 1956; История армянской советской литературы, М., 1966, с. 428—50. Հախումյան Տ., Դերենիկ Դեմիրճյանի դրամատուրգիան, Ե., 1958: Դերենիկ Դեմիրճյան. 1877—1956 (բիբլիոգրաֆիա), Ե., 1957:

ДЕМИУ́РГ (от греч. dēmiurgós — мастер, ремесленник, творец), термин, означающий: в философии — созидающее начало вообще, в теологии — бог, творец мира. В Др. Греции имел главным образом социальное назначение: Д. называли ремесл. и торг. круги населения, противопоставляемые землевладельч. знати — *евпатридам* и земледельцам — *геоморам*, а также лиц свободных профессий — врачей, поэтов, певцов и т. д.

ДЕ́МИЧЕВ Пётр Нилович (р.3.1. 1918, пос. Песочная, ныне г. Киров Калужской обл.), советский парт. и гос. деятель. Чл. КПСС с 1939. Род. в семье рабочего. Учился в машиностроит. техникуме. В 1937—1944 служил в Сов. Армии. Окончил в 1944 Моск. хим.-технологич. ин-т им. Д.И. Менделеева; в 1944—45 на науч.-педагогич. работе. С 1945 на руководящей парт. работе—зав. отделом, затем секретарь Сов. райкома партии Москвы; в 1950—56 работал в аппарате Моск. горкома КПСС и в ЦК КПСС. В 1953 заочно окончил Высшую парт. школу при ЦК КПСС. В 1956—58 секретарь МК КПСС. В 1958—59 управляющий делами Совета Министров СССР. В 1959—60 первый секретарь Московского обкома КПСС, в 1960—62 первый секретарь Моск. горкома КПСС. На 22—24-м съездах КПСС избран членом ЦК КПСС. В 1959—61 член Бюро ЦК КПСС по РСФСР. С окт. 1961 секретарь ЦК КПСС. В 1962—66 член Президиума Верх. Совета СССР. С 1964 по апр. 1966 кандидат в чл. Президиума ЦК КПСС. С апр. 1966 кандидат в чл. Политбюро ЦК КПСС. Депутат Верх. Совета СССР 5—8-го созывов. Неоднократно участвовал в переговорах между партийно-правительств. делегациями СССР и др. стран, выступал на научно-теоретич. конференциях. Награждён 3 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДЕММЕ́НИ Евгений Сергеевич [28.2 (12.3).1898, Петербург,— 23.1.1969, Ленинград], русский сов. актёр и режиссёр, засл. арт. РСФСР (1934). В 1918 начал выступать как актёр-любитель. В 1924 организовал и возглавил в Ленинграде театр кукол-петрушек (первоначально при Ленингр. ТЮЗе). В 1930 театр объединился с Театром марионеток Л. В. Шапориной-Яковлевой и получил назв.— Ленингр. кукольный театр под рук. Евг. Деммени, где Д. выступал как актёр и режиссёр. Д. ставил спектакли для детей и взрослых, впервые осуществил пост. пьес С. Я. Маршака, Е. Л. Шварца для театра кукол. Один из основоположников сов. театра кукол, Д. содействовал подъёму проф. культуры этого вида театр. искусства, разработке методологич. проблем кукольного спектакля. Вёл педагогич. работу. С 1929 выступал с куклами и на эстраде. Награждён 2 орденами.

Соч.: XX лет. 1919—1939, Л., 1939; За петрушечной ширмой. Пособие для школ и клубов, М. — Л., 1930; Страницы из жизни театра, Л., 1949; Куклы на сцене, М.— Л., 1949; Школьный кукольный театр, Л., 1960.

ДЕМОБИЛИЗА́ЦИЯ (франц. démobilisation, от dé — приставка, означающая отмену, прекращение, и mobiliser — приводить в движение), перевод вооруж. сил и всех отраслей нар. х-ва с воен. положения на мирное. Д. предусматривает сокращение по окончании войны вооруж. сил до штатов мирного времени путём расформирования войсковых частей и соединений, штабов, учреждений и заведений, созданных в воен. время, увольнение излишнего личного состава в запас и возвращение в нар. х-во имущества, изъятого при мобилизации.

Д. К. Демирчян. П. Н. Демичев.

ДЕМОГРАФИ́ЧЕСКАЯ СТАТИ́СТИКА, статистика населения, область статистики, занимающаяся приложением статистич. методов к сбору, обработке, изложению и анализу данных, характеризующих численность, состав, размещение и движение населения той или иной страны, территории или отдельных его групп. Под Д. с. понимают также совокупность числовых данных о населении, а иногда и область практич. деятельности по сбору и обработке этих данных. Теоретич. основой сов. Д. с. является марксистско-ленинская *демография*. Методы, разрабатываемые Д. с., основываются на положениях теории статистики. Д. с. является одним из важных орудий демографич. анализа, а накапливаемые ею сведения служат фактич. основой мн. социально-экономич. исследований населения. Д. с. разрабатывает методы сбора данных о населении, текущей и перспективной оценки его численности и состава, методы измерения, сравнения интенсивности и изучения факторов демографич. процессов (рождаемости, смертности, брачности, распада браков и др.). Исторически к ним примыкают другие, не статистические методы демографии, в частности построение математич. моделей населения (стационарного, стабильного и др.), анализ функций воспроиз-ва населения, представляемых в виде демографич. таблиц (плодовитости, смертности, брачности), разработка общих характеристик режима воспроиз-ва населения, а также моделей, имитирующих демографич. процессы.

Анализ закономерностей развития населения предполагает измерение интенсивности демографич. процессов путём вычисления коэффициентов, выражающих частоту тех или иных демографич. событий (рождений, смертей, браков, разводов) в населении или его группах, или вероятностей наступления этих событий. Поскольку интенсивность этих событий зависит от возраста, особенно важное значение имеют показатели для отдельных возрастов. Набор таких показателей, вычисленных для совокупности сверстников за разные годы их жизни, характеризует воспроизводство реального поколения. На практике чаще пользуются возрастными показателями для

условного или гипотетич. поколения, к-рые характеризуют интенсивность демографич. процессов в один и тот же период, но относятся к людям разных поколений. Самостоятельное значение имеют показатели для отдельных групп возрастов — детских, трудоспособных, детородных. Важны характеристики процесса образования и распада семей.

Источником данных Д. с. служит учёт населения. По традиции различают учёт состояния и учёт движения населения. Сведения о состоянии населения, т. е. его численности, размещении и распределении по социальным группам, полу, возрасту, образованию, национальности, занятиям и т. д., получают при *переписях населения*, проводимых на определ. момент, централизованно, по единой программе, к-рые дают как бы моментальную фотографию населения. Сведения о естеств. движении населения — об изменении его численности и состава вследствие рождений и смертей (а также о браках и разводах) — даёт текущий учёт этих событий, основанный на регистрации актов гражд. состояния. Механич. движение населения, или миграция, учитывается при переписях, либо путём регистрации перемены места жительства. В нек-рых странах ведутся постоянные списки или т. н. регистры населения. В СССР одной из форм их являются похозяйственные книги сельсоветского учёта. Сведения о населении и демографич. процессах получают также из регулярных или эпизодич. выборочных обследований, особенно важных в странах, где учёт населения не налажен. Выборочные обследования по т. н. анамнестич. методу, т. е. путём опроса о событиях в прошлом, позволяют получить показатели для реального поколения. Материалы этих источников дают возможность получать оценки численности и возрастно-полового состава населения между переписями, а также сведения, необходимые для анализа демографич. процессов в терр. разрезе.

Совр. система информации о населении складывается со 2-й пол. 19 в. и налажена лишь в экономически развитых странах. Для совр. этапа развития Д. с. характерно расширение арсенала методов сбора и анализа информации, привлечение математики и социологии, широкое применение ЭВМ при обработке данных. В СССР, как и в большинстве стран мира, данные Д. с. собираются и обрабатываются в основном органами гос. статистики. Функции гос. статистической службы включают также перспективные исчисления населения, определение текущих оценок численности и возрастно-полового состава населения, построение демографич. таблиц и элементы демографич. анализа. Данные Д. с. публикуются в спец. журналах, статистич. сборниках, демографич. ежегодниках, выпускаемых во многих странах мира.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23; Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3; его же, Статистика и социология, там же, т. 30; Гозулов А. И., Переписи населения СССР и капиталистических стран, М., 1936; Боярский А. Я., Курс демографической статистики, М., 1945; Новосельский С. А., Вопросы демографической и санитарной статистики, М., 1958; Птуха М. В., Очерки по статистике населения, М., 1960; Население мира. Справочник, под общей ред. Б. Ц. Урланиса, [М., 1965]; Пресса Р., Народонаселение и его изучение, пер. с франц., М., 1966; Курс демографии, под общей ред. А. Я. Боярского, М., 1967; Корчак-Чепурковский Ю. А., Избранные демографические исследования, М., 1970; Паевский В. В., Вопросы демографической и медицинской статистики. [Избр. произв., под ред. А. М. Меркова], М., 1970; United Nations. Statistical Office. Demographic yearbook, N. Y., 1958—.

А. Г. Волков.

ДЕМОГРА́ФИЯ (от греч. dēmos—народ и ...*графия*), наука, изучающая население и закономерности его развития в общественно-ист. обусловленности. Последнее означает, что Д. относится к общественным наукам. Центральное место в Д. занимает исследование воспроиз-ва населения, т. е. процесса смены одних групп людей другими. Воспроизводство населения происходит прежде всего вследствие естеств. смены поколений, т. е. через рождаемость и смертность, или т. н. естественного движения населения. Население отдельных терр. меняется также вследствие прибытия людей с др. терр. (иммиграция) и выбытия их на др. территории (эмиграция), вместе образующих миграцию, или механическое движение населения. Наконец, изменение населения совершается и путём перехода людей из одного состояния в другое (из одних групп в другие) по мере изменения их возраста, семейного положения, числа детей (демографич. мобильность) или уровня образования, профессии, социального положения и т. д. (социальная мобильность). Т. о., в широкой трактовке воспроизводство населения состоит в изменении его численности, состава и размещения под влиянием демографич. процессов — естеств. движения, миграции и мобильности населения. Самостоят. значение в Д. имеет процесс формирования, развития и распада семей. Изменения населения и его частей рассматриваются в Д. не только в количественном, но и в качеств. аспекте, напр. не только увеличение числа специалистов и связанное с ним изменение проф. структуры населения, но и повышение уровня их подготовки, не только изменение численности людей определ. возраста, но и их физич. развитие и т. д. Различные признаки людей служат в Д. как для характеристики всего населения, так и для выделения конкретных его групп в качестве самостоят. объекта исследования.

Хотя все процессы изменения населения складываются из событий в жизни отд. людей, Д. исследует их как массовые процессы, охватывающие совокупности случаев рождения, смерти или перехода из одного состояния в другое.

Изучая взаимосвязи демографич. процессов между собой, их зависимость от социально-экономич. явлений, а также социально-экономич. последствия развития населения, Д. раскрывает законы и закономерности движения населения. Воспроизводство населения, протекающее в конкретной обществ. среде, определяется социально-экономич. условиями жизни общества. «Условия размножения человека,— писал В. И. Ленин,— непосредственно зависят от устройства различных социальных организмов...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1, с. 476). Д. не упускает из вида биол. природу самих людей и взаимодействие населения с естеств. средой. Главное же для Д. состоит во взаимодействии населения с обществ. развитием. Это вытекает, во-первых, из решающего значения социально-экономич. факторов, тех событий в жизни людей, из к-рых складываются демографич. процессы; во-вторых, из роли населения в развитии общества (особенно трудоспособного населения, его знаний и навыков как гл. производит. силы). В то же время население — субъект всех экономич. и др. обществ. явлений; удовлетворение его потребностей является конечной целью произв-ва. В силу этого закон, раскрывающий соотношение между развитием производит. сил в определ. общественной форме и населением в качестве их гл. элемента, входит в систему экономич. законов и является в то же время для Д. исходным законом, под его влиянием протекают исследуемые Д. явления и процессы. Экономич. закон народонаселения и определяемые им демографич. процессы должны рассматриваться в неразрывной связи со всей системой общесоциологич. и экономич. законов данной обществ. формации. Марксистская Д., изучающая процесс воспроизводства населения, диалектически исходит из того, что на этот процесс влияют базис и надстройка, причём решающее влияние оказывает базис. Д. устанавливает ряд закономерностей, относящихся к взаимосвязи воспроизводства населения и его структуры, в частности изменения рождаемости и смертности в зависимости от возрастной структуры, а также изменения возрастно-половой структуры в зависимости от характера воспроизводства и др. демографич. процессов. Особое значение имеет выяснение характера влияния на воспроизводство населения комплекса социально-экономич., политич., культурных, юридич., религ. и бытовых факторов, а также их влияние на миграцию и социальную мобильность. Развивается также анализ социально-психологич. факторов брачности и плодовитости.

Д. исследует не только влияние закона народонаселения и социально-экономич. процессов вообще на воспроизводство населения, но и обратное влияние роста народонаселения на развитие общества. Особенно важное место занимает здесь глубокое исследование состава и движения трудовых ресурсов, а также изучение населения как массы потребителей. Это направление исследований иногда выделяют под названием «экономической Д.».

Поскольку демографич. процессы оказывают влияние на социально-экономич. развитие, в частности на развитие экономики, правомерна задача определения наиболее выгодного (оптимального) течения этих процессов. Более узкое понятие демографич. оптимума означает нек-рую наилучшую численность или возрастно-половой состав населения, иногда наиболее выгодные темпы его роста. Выяснение оптимальных границ демографич. процессов не следует отождествлять с бурж. теорией «оптимума населения», пытающейся объяснить социальное неравенство и бедность излишком или недостатком людей.

Одна из задач Д.— разработка на основании изучения закономерностей воспроизводства населения демографич. политики, или политики населения: системы мероприятий, направленных на то, чтобы максимально приблизить течение демографич. процессов к оптимальному. Политика населения в широком смысле слова должна оказывать влияние не только на изменение численности населения, но и на все демографич. процессы. Это воздействие может быть прямым (ограничение законодат. путём миграции, стимули-

рование браков или деторождения, планирование подготовки специалистов) или косвенным (повышение уровня жизни там, куда нужно привлечь население, создание условий для увеличения числа детей в семье, пропаганда тех или иных профессий). Для обоснования политики населения важно не только знание закономерностей тех демографич. процессов, на к-рые она призвана воздействовать, но и оценка возможного эффекта тех или иных мероприятий, а также их последствий.

Демографич. процессы обусловлены определ. отношениями, складывающимися в жизни людей, прежде всего общественными. Поэтому Д. в изучении населения тесно связана с рядом др. наук—политич. экономией, медициной, этнографией и др. Однако она не заменяет эти науки и не растворяется в них, т. к. её интересы неизменно сосредоточены на изучении совокупностей людей, вступающих в те или иные отношения, и закономерностей изменения этих совокупностей. Так, политич. экономия рассматривает отношения людей в процессе произ-ва. Для неё возрастание численности пролетариата, например, есть следствие и важная черта развития капитализма. В Д. же этот процесс рассматривается как особенность воспроизводства социальной структуры населения. Нац. отношения, закономерности формирования этнических общностей изучаются этнографией. К сфере Д. относится этнич. структура населения и её воспроизводство, демографич. процессы в этнич. разрезе. Т. о., Д. касается указанных ранее отношений постольку, поскольку они влияют на воспроизводство населения или отдельных его групп. Характеристики самих групп — их структура и особенности их воспроизводства становятся специальностью Д., к-рая здесь действует уже полностью на своей собственной почве. Общей основой марксистско-ленинской методологии познания закономерностей воспроизводства населения служат диалектич. и ист. материализм и марксистско-ленинская политич. экономия. Марксистский диалектич. метод предполагает рассмотрение демографич. процессов как неотъемлемой части общих закономерностей развития природы и общества в их взаимосвязи, движении и развитии. Вместе с тем Д. пользуется и специфич. методами. Поскольку демографич. процессы — массовые явления, первостепенное значение в Д. приобретают методы количеств. изучения массовых явлений, т. е. статистич. методы, применяемые для сбора, обработки и анализа данных о населении. По вопросу о соотношении Д. и демографич. статистики существуют различные точки зрения. Иногда Д. неверно отождествляют с *демографической статистикой*. Подобно др. отраслям статистики в соответствующих науках, демографич. статистика играет в Д. роль одного из её методов, как говорил В. И. Ленин о статистике в целом — «...одного из самых могущественных орудий социального познания...». Демографич. статистика поставляет факты, на к-рые опирается Д. в своих исследованиях.

Описание структуры, размещения и движения населения на основе статистич. данных о нём иногда называют описательной (дескриптивной) Д.

Большое значение в Д. имеют методы математики. Математич. приёмы исследования воспроизводящихся совокупностей были впервые разработаны именно применительно к задачам Д. и лишь затем стали применяться в др. областях (воспроиз-во массового оборудования, теория надёжности, теория массового обслуживания и др.). В Д. разработаны математич. модели, позволяющие вывести характеристики воспроизводства населения (фактические или предельные) из заданных условий, относящихся к т. н. режиму его воспроизводства: системы повозрастных показателей плодовитости и смертности, вероятностей перехода из одного состояния в другое и т. д. Эти модели используются, в частности, для прогнозов населения и его перспективного исчисления. Математич. методы, применяемые для изучения воспроизводства населения, иногда выделяют под названием «математич. Д.». Широкие перспективы применения математики в Д. открывает совр. вычислит. техника.

Специфика демографич. процессов, в частности естеств. движения населения, привела к разработке ряда спец. демографич. методов исследования — метода гипотетич. поколения, отражающего закономерности воспроизводства в данный момент с помощью набора возрастных показателей для лиц разных поколений, метода когорт, или исследования воспроизводства реального поколения людей, методов т. н. потенциальной Д., оперирующей численностями не людей, а человеко-лет предстоящей жизни, и др. Наряду с перечисл. методами Д. не только допускает, но и требует применения абстрактно-аналитич. метода вообще, сочетания индукции и дедукции. В Д., как и в др. областях науки, необходимо формулировать гипотезы, проверять их фактами, достигать на этой основе науч. обобщений. Т. о., методология демографич. исследования предполагает единство теоретич. анализа, статистич. измерения, науч. прогноза и определения практич. политики.

Родоначальником науки Д. считается англ. учёный Джон Граунт (1620—74); на основании записей о смертях в Лондоне за ряд лет он впервые попытался построить «линию дожития» — основу таблиц смертности и сформулировать нек-рые закономерности движения населения. Проблемы населения и его взаимосвязи с экономикой рассматривали У. *Петти* и Г. Кинг (Великобритания), а вслед за ними А. Депарсьё (Франция) и др. В 18 в. эти исследования были развиты с применением математич. методов В. Керсебомом (Голландия), П. В. Варгентином (Швеция), Л. Эйлером (Россия) и др. Существенный шаг в самой постановке задачи изучения закономерностей естественного движения населения, независимо от их теологич. трактовки, был сделан И. П. Зюсмильхом (Германия). На рубеже 19 в. с усилением классовой борьбы получили развитие вульгарные бурж. апологетич. теории. Вслед за рядом работ [Дж. Таунсенда (Великобритания), Б. *Франклина* (США)] появляется «Опыт о законе народонаселения» Т. Р. *Мальтуса* (Великобритания). Суть его взглядов получила название *мальтузианство*. Это учение основано на ложной идее, будто причиной нищеты масс в обществе, основанном на эксплуатации, является не общественный строй, а якобы чрезмерный рост населения.

В 19 в. повсеместно налаживался регулярный учёт населения и расширились возможности анализа фактич. данных о нём. Трудами статистиков [А. Кетле (Бельгия), Ж. *Бертильона* (Франция), У. Фарра (Великобритания), В. *Лексиса* и Г. Ф. *Кнаппа* (Германия) и мн. др.] развиваются методы количеств. измерения и анализа демографич. процессов. В 1855 в названии работы франц. учёного А. Гийара появляется термин «Д.», к-рую он определял как «естественную и социальную историю человеческого рода». В кон. 19 в., наряду с концепциями народонаселения в рамках экономич. теорий, появляются бурж. теории развития населения [Г. Спенсера (Великобритания), В. *Зомбарта* (Германия) и др.], а позднее — собственно демографич. теории, объясняющие причины демографич. изменений с биол. позиций [А. Дюмона (Франция), Р. *Пирла* (США) и др.]. Разрабатывается математическая теория воспроизводства населения, важный вклад в к-рую был внесён В. *Борткевичем* и Р. Кучинским (Германия), А. Лоткой (США).

В России первые демографич. работы, посвящённые смертности и брачности, принадлежат Д. Бернулли. Глубокие идеи о законах развития и политике населения были высказаны М. В. Ломоносовым. В 18— нач. 19 вв. демографич. исследования на основании отечеств. материалов велись в АН (И. Ф. *Герман*). В 19 в. изучение населения проводилось в русле складывающейся статистики и связано было гл. обр. с исследованиями смертности (К. Ф. *Герман*; В. И. *Гребенщиков* и др.). Выдающееся место в отечеств. Д. занимают работы В. Я. Буняковского.

Вопросам теории народонаселения большое внимание уделяли марксисты А. Бебель, Г. В. Плеханов. Особо важное значение для развития марксистской теории народонаселения имеют труды В. И. Ленина, в частности характеристика агр. перенаселения, критика закона убывающего плодородия почвы, критика мальтузианства и неомальтузианства кон. 19—нач. 20 вв., раскрытие Лениным мелкобурж. сущности этого учения. Для развития Д. в годы Сов. власти характерны глубокие исследования демографич. процессов, разработка методов анализа воспроизводства населения, критика реакц. теорий народонаселения. Видное место в демографич. исследованиях занимают работы М. В. Птухи, С. А. Новосельского, В. В. Паевского, Ю. А. Корчака-Чепурковского и др.

Развитие науки Д. имеет важное идеологич., политич. и практич. значение. Совр. этап демографич. исследований характеризуется острым столкновением бурж. и марксистской Д., особенно в связи с ускорением после 2-й мировой войны 1939—45 роста населения развивающихся стран Азии, Африки и Лат. Америки, получившим название демографич. взрыва. Это явление, вызвавшее во всем мире волну мальтузианских и неомальтузианских настроений, ставит перед марксистской Д. важную идеологич. задачу. В разоблачении бурж. взглядов марксистская Д. исходит из того, что отсталость этих стран и трудности их экономич. развития вызваны не ростом населения, а тяжёлым наследием колониализма, отсталостью экономики, сохранением в ней феод. и дофеод. черт. Экономич. и социальное развитие в этих странах тормозится гл. обр. отжившими формами социального устройства. Сохраняет своё значение и задача разоблачения бурж.-реакц. попыток оправдания с демографич. позиций войн и гонки вооружений.

Изучение населения, его состава и размещения, закономерностей его воспроиз-ва, предвидение будущего течения демографич. процессов особенно важны в странах социализма, где растущие запросы человека стоят в центре внимания общества. Отсюда большое практич. значение исследований, ведущихся в Д. для планирования нар. х-ва. См. также *Народонаселение*, *Народонаселения закон*, *Миграция населения*.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, гл. 23; его же, Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), там же, т. 26, ч. 2, гл. 9; его же, Письмо Кугельману от 27 июня 1870 г., там же, т. 32; Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, там же, т. 1; его же, Письмо К. Каутскому от 1 февраля 1881 г., там же, т. 35; Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, гл. 3, разд. I — 10, гл. 7, разд. 2; его же, К характеристике экономического романтизма, там же, т. 2, гл. 1, разд. 3, 9; его же, Рабочий класс и неомальтузианство, там же, т. 23; Программа КПСС, М., 1971, ч. I, разд. 2,6,7, ч. 2, введение, разд. 1,2 и 3; Козлов В. С., Естественное движение населения капиталистических стран Европы, М., 1959; Смулевич Б. Я., Критика буржуазных теорий и политики народонаселения, М., 1959; Птуха М. В., Очерки по статистике населения, М., 1960; Урланис Б. Ц., Войны и народонаселение Европы, М., 1961; его же, Динамика и структура населения СССР и США, М., 1964; Валентей Д. И., Теория и политика народонаселения, М., 1967; Курс демографии, под ред. А. Я. Боярского, М., 1967; Коростелев Г. М., Рост народонаселения и общественный прогресс, Свердловск, 1968; Болдырев В. А., Экономический закон населения при социализме, М., 1968; Козлов В. И., Динамика численности народов, М., 1969; Корчак-Чепурковский Ю. А., Избранные демографические исследования, М., 1970. *А. Я. Боярский.*

ДЕМОДЕКО́З, железница, инвазионное заболевание животных, сопровождающееся генерализов. или местным поражением кожи. Вызывается клещами рода Demodex, паразитирующими в сальных, потовых железах и волосяных мешочках кожи. Наиболее тяжело Д. протекает у собак, кр. рог. скота и свиней. Демодекозные клещи червеобразной формы до 0,3 *мм* длины и 0,04 *мм* ширины, строго специфичны для каждого вида с.-х. животных.

Заболевание характеризуется очаговым выпадением волос, появлением струпьев, пустул при отсутствии зуда. Больные худеют. Возможен падёж, особенно у собак.

Д. трудно поддаётся лечению, т. к. клещи локализуются в глубине кожи. Из препаратов применяют 6%-ную эмульсию мыла К, тонкодисперсную серу, 0,5%-ную эмульсию корала и др. Медикаментозное лечение сочетают с улучшением ухода, содержания и кормления.

ДЕМОДУЛЯ́ЦИЯ, процесс, обратный *модуляции колебаний*. Подробнее см. *Детектирование*.

ДЕ-МО́ЙН (Des Moines), город в США, на судоходной р. Де-Мойн (лев. приток Миссисипи); адм. центр шт. Айова. 199 тыс. жит. (1970). Ж.-д. узел. Важный центр кукурузно-животноводч. пояса США. Развиты с.-х. машиностроение, муком., мясоконсервная, хим. пром-сть. В пром-сти 25 тыс. занятых. Университет (осн. в 1881).

«ДЕМОКРАТИЗА́ЦИЯ» КАПИТА́ЛА, бурж. концепция, возникшая в кон. 19 в., а после 2-й мировой войны 1939—45 ставшая одним из элементов теории «народного капитализма». Сущность концепции «Д». к. заключается в утверждении, что широкое распространение мелких акций среди населения якобы ведёт к распылению собственности на капитал, т. н. диффузии собственности, и приводит к фальшивому выводу о ликвидации различий между рабочим классом и буржуазией. Приобретение акций, к-рое даёт формальное право акционерам принимать участие в ежегодных собраниях пайщиков и направлять развитие акц. об-ва, будто бы превращает даже мелких акционеров в совладельцев капиталистич. предприятий. В результате этого якобы происходит демократизация капиталистич. экономики и её трансформация в «народный капитализм». Цель концепции «Д.» к. доказать, что с заменой индивидуального капиталиста коллективным капиталистом — акц. компанией — частная собственность растворяется, теряет свой прежний социально-экономич. смысл. В действительности изменение формы капиталистич. собственности не меняет её характера. Господство капитала сохраняется независимо от того, выступает ли этот последний «... как отдельный капиталист или как капиталист комбинированный, как в акционерных обществах» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 345). Акц. форма капитала скрывает, маскирует экономическое господство финанс. капитала, способствует усилению его мощи. Юридически все акционеры, обладающие правом голоса, имеют право контроля за деятельностью акц. об-ва. Но фактически большинство индивидуальных акционеров, в частности все мелкие акционеры, лишены возможности осуществить свои права. Наличие множества мелких и средних акционеров, распылённых по всей стране, не только не ликвидирует господства крупного капитала, а, напротив, даёт возможность капиталистич. магнатам, владеющим контрольным пакетом акций, контролировать корпорации с громадным акц. капиталом.

В США в 60-х гг. держатели акций составляли 15% общей численности населения. Из них только 2,6% пром. рабочих и 0,3% фермеров и с.-х. рабочих имели акции. Средний размер ежегодного дивидента рабочего-акционера равен примерно его двухдневному заработку. Наличие у трудящихся небольшого количества акций не меняет их положения в обществе и не превращает их в капиталистов.

Социальное назначение теории «Д». к. заключается в том, чтобы создать у рабочих иллюзию общности интересов труда и капитала, доказать бессмысленность борьбы трудящихся против буржуазии.

Лит.: Ленин В. И., Рецензия [на книгу К. Каутского «Бернштейн и социал-демократическая программа. Антикритика»], Полн. собр. соч., 5 изд., т. 4, с. 180—81; Буржуазная политическая экономия о проблемах современного капитализма, М., 1965, с. 377—404; Панова М., «Народный капитализм» сегодня, М., 1970. *Н. В. Опарин.*

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ АССОЦИА́ЦИЯ (Democratic Association), рабочая орг-ция, созданная в Лондоне в 1838 наиболее революц. элементами *чартизма* (Дж. *Гарни* и др.). Насчитывала ок. 3000 чл., гл. обр. рабочих. Д. а. отстаивала революц. путь борьбы за Нар. хартию, вплоть до вооруж. восстания, выступала за установление в Великобритании респ. строя, пропагандировала доктрины утопич. коммунизма в духе учения Г. Бабёфа. Д. а., действовавшая до кон. 1839, «... сильно способствовала укреплению активности чартистского движения, развитию заложенных в нем коммунистических элементов» (Энгельс Ф., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 2, с. 591).

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ США (Democratic Party), одна из двух (наряду с *Республиканской партией*) главных партий монополистич. капитала в США. Образована в 1828 (в лит-ре Д. п. часто наз. преемницей Демократич.-респ. партии, созданной Т. Джефферсоном в 90-х гг. 18 в.). Первоначально Д. п. объединяла плантаторов-рабовладельцев Юга и связанную с ними часть буржуазии Севера, а также значит. группы фермеров и мелкой буржуазии. К сер. 19 в. в Д. п. усилились позиции крупных плантаторов и той части буржуазии, к-рая блокировалась с ними. В период с 1828 по 1861 Д. п. в течение 24 лет являлась правящей партией [в 1829—41 (президенты Э. *Джэксон* и М. Ван Бурен), в 1845—49 (президент Дж. К. Полк), в 1853—61 (президенты Ф. Пирс и Дж. *Бьюкенен*)]. В условиях обострения противоречий между Севером и Югом (в частности, по вопросу о рабстве) произошёл раскол Д. п., способствовавший упрочению позиций Республиканской партии. После победы на выборах 1860 респ. кандидата А. *Линкольна* наиболее реакц. группировка демократов Юга (т. н. диксикраты) стала в 1860—61 гл. организатором мятежа и создания сепаратистской рабовладельч. конфедерации. После окончания Гражд. войны 1861—65 различия между Д. п. и Респ. партией стали быстро стираться; к нач. 20 в. обе партии превратились в политич. орг-ции крупного капитала. В условиях существующей в США *двухпартийной системы*, к-рая используется господствующим классом как одно из средств для отвлечения трудящихся от борьбы за их насущные интересы, Д. п. и Респ. партия периодически сменяют друг друга у власти. С 1861 Д. п. 44 года находилась у власти — в 1885—89 и 1893—97 (президент С. Г. *Кливленд*), в 1913—21 (президент Т. В. *Вильсон*), в 1933—53 (президенты Ф. Д. *Рузвельт* и Г. *Трумэн*), в 1961—69 (президенты Дж. Ф. *Кеннеди* и Л. *Джонсон*).

Защищая интересы монополистич. капитала, Д. п. стремится опираться на различные социальные слои и с этой целью нередко прибегает к изощрённой социальной демагогии. К кон. 1960-х гг. в Д. п. определились три осн. группировки: центр, отражающий прежде всего интересы части крупных монополий С.-В. и пользующийся наибольшим влиянием; «либеральное крыло» (радикально настроенная интеллигенция, часть профсоюзов, студенчество), призывающее в ряде случаев к проведению более гибкой внутр. и внеш. политики; диксикраты, объединяющие наиболее реакц. круги партии, в основном из юж. штатов, и нередко блокирующиеся с правым крылом республиканцев. В ходе предвыборной кампании 1968 группа демократов-южан приняла активное участие в создании т. н. Амер. независимой партии, выступившей с откровенно расистских, профаш. позиций.

Д. п. не имеет постоянного членства, принадлежность к ней определяется голосованием за её кандидатов на выборах. Парт. аппарат, состоящий из руководства и функционеров различных рангов, действующих в штатах, городах и графствах, составляет партию в собств.

смысле слова. Один раз в четыре года созывается съезд партии, к-рый избирает кандидатов на посты президента и вице-президента, а также принимает парт. программу (платформу), фактически ни к чему не обязывающую парт. руководителей. В период между съездами деятельность Д. п. координирует Нац. комитет; большое влияние имеют парт. фракции в обеих палатах конгресса, а также местные парт. боссы. Лидером партии является президент (если партия стоит у власти), бывший президент либо кандидат на этот пост (если она находится в оппозиции). Штаб-квартира Нац. комитета — в Вашингтоне.

Лит.: Ленин В. И., Итоги и значение президентских выборов в Америке, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 22; Черняк Е. Б., Государственный строй и политические партии США, М., 1957; Minor H., The story of the Democratic party, N. Y., 1928; Chambers W. N., The democrats 1789—1964. A short history of a popular party, Princeton — N. Y., [1964]. *Д. С. Асанов.*

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ Югославии, бурж. партия, существовала с мая 1919 по апр. 1941. Программа Д. п. (окт. 1921) включала требования централистского гос. устройства, парламентарной монархии и защиты бурж.-демократич. свобод. В 1919—28 Д. п. (лидер Л. *Давидович*) неоднократно входила в пр-во; в 1919—20, 1924 Давидович возглавлял югосл. пр-во. В 1924 от Д. п. (в результате разногласий по отношению к хорв. нац. движению и др. вопросам) отделилась Независимая демократич. партия во главе с С. *Прибичевичем.* После воен. монархич. переворота 1929 Д. п. в основном находилась в оппозиции к режиму. В сер. 30-х гг. Д. п. вместе с Сербской крест. и Радикальной партиями образовала Объединённую оппозицию, выступавшую за восстановление бурж.-демократич. свобод, решение хорв. вопроса на базе соглашения с т. н. Крест.-демократич. коалицией (образована в 1927 Хорв. крест. партией и Независимой демократич. партией). В кон. 1937— нач. 1938 в Д. п. образовалось левое крыло во главе с И. Рибаром (летом 1940 демократич. левица оформилась в самостоят. партию), стоявшее за сотрудничество с компартией Югославии (КПЮ) и создание Нар. фронта. Д. п. поддержала гос. переворот 27 марта 1941, направленный против политики пр-ва Д. Цветковича — В. Мачека, подписавшего протокол о присоединении Югославии к *Берлинскому пакту 1940*, и вошла в пр-во ген. Д. Симовича, созданное после переворота. После оккупации Югославии фаш. войсками (апр. 1941) Д. п. прекратила существование. Ряд представителей левого крыла Д. п. вошёл в Нар.-освободит. фронт, возглавленный КПЮ.

Лит.: Čulinović F., Jugoslavija između dva rata, knj. 1—2, Zagreb, 1961. *В. К. Волков.*

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ ГВИНЕ́И (ДПГ), нац.-демократич. партия, объединяющая рабочих, крестьян, служащих, интеллигенцию страны. Осн. в мае 1947 в качестве местной секции *Африканского демократического объединения* (РДА). В нач. 50-х гг. ДПГ стала главной политической силой Гвинеи, объединившей широкие слои населения на базе антиимпериалистич. борьбы. По призыву ДПГ большинство населения Гвинеи проголосовало против проекта новой франц. конституции 1958, предусматривавшего сохранение господства Франции в быв. франц. колониях в составе т. н. Сообщества. В нояб. 1958 конференция ДПГ приняла решение о выходе из РДА в связи с тем, что руководство РДА выступило за сохранение быв. франц. колоний в составе Сообщества.

Осн. принципы внутр. и внеш. политики ДПГ изложены в Уставе партии (принят в 1947; последние изменения внесены в 1967) и решениях съездов и конференций. После завоевания независимости Гвинеей (окт. 1958) ДПГ стала правящей и единственной партией в Гвинейской Республике. Она осуществила ряд демократич. преобразований; выдвинула задачу ликвидации наследия колониализма и преодоления экономич. отсталости; высказалась за некапиталистич. путь развития. Внеш. политика ДПГ осн. на принципе позитивного нейтралитета и неприсоединения. 8-й съезд партии (25 сент. —2 окт. 1967) подтвердил осн. направления внутр. и внеш. политики Гвинеи.

Верховный орган партии — съезд. На 8-м съезде (1967) были избраны ЦК ДПГ и Нац. политбюро (до этого руководящим органом партии между съездами было Нац. политбюро). Ген. секретарь ДПГ — Секу *Туре.* ЦО ДПГ—газ. «Хройя» («Ногоуа»; на яз. суссу — «Достоинство»), изд. на франц. яз. с апр. 1961; в 1951—1961— газ. «Либерте» («La Liberté»).

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ КУРДИСТА́НА (ДПК), создана в 1946. Возглавила борьбу иракских курдов за их нац. права. Активно участвовала в нац.-освободит. борьбе народов Ирака против колон. господства. После Июльской революции 1958 в Ираке входила во Фронт нац. единства. В условиях начатой в 1961 ирак. пр-вом Касема войны против курдов ДПК и её пред. М. *Барзани* возглавили вооруж. борьбу курдского народа.

Программа ДПК, принятая 6-м съездом (авг. 1964), требовала автономии курдов в рамках Иракской Республики, установления демократич. власти в Ираке, укрепления арабо-курдского братства, упрочения нац. единства страны. В нач. 1970 между курдским руководством и иракским пр-вом было достигнуто соглашение о мирном урегулировании курдской проблемы в Ираке. 8-й съезд ДПК (июль 1970) высказался за проведение в жизнь принципов, содержащихся в Заявлении ирак. пр-ва от 11 марта 1970 по курдскому вопросу, за установление прочного единства курдов и арабов в борьбе за укрепление нац. независимости Иракской Республики. В 1970 в состав ирак. пр-ва вошли 5 министров от ДПК. ДПК издаёт газ. «Ат-Таахи», на араб. яз.

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЙ БЛОК в Румынии, массовая антифаш. орг-ция рум. трудящихся в мае 1935— осенью 1937. Работала под руководством находившейся в подполье компартии Румынии (КПР). Программа Д. б. предусматривала борьбу за сохранение и расширение демократич. свобод, за создание антифаш. Нар. фронта. Орг-ции Д. б. были созданы во всех крупных городах Румынии. В кон. 1935— нач. 1936 было установлено единство действий Д. б. и др. массовых демократич. орг-ций трудящихся — Фронта земледельцев и МАДОС (орг-ция венг. трудящихся, образована в 1934). Созданный на их основе Демократич. фронт одержал победу на частичных парламентских выборах в февр. 1936 и на выборах в местные органы власти весной 1937. В феврале — марте 1936 руководители Д. б. были арестованы. Осенью 1937 Д. б. был распущен. Деятельность Д. б. продолжил в кон. 1937— нач. 1938 Демократич. союз.

Лит.: Constantinescu-Iaşi P., Lupta pentru formarea Frontului popular în România, Buc., 1968.

«ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЙ СОЦИАЛИ́ЗМ», реформистская теория, согласно к-рой социализм в совр. эпоху, утратив классово-пролетарский характер, превратился в «общедемократич.» течение на базе «примирения» классов, а марксизм-ленинизм в его воплощении в практике социалистич., коммунистич. строительства, революц. борьбе рабочего класса стал «ветвью, оторвавшейся от социализма». По своему классовому содержанию «Д.с.» выступает как последоват. выражение антикоммунистич. тенденций правого оппортунизма и ревизионизма, как логич. развитие идейных основ правой социал-демократии, порвавшей с традиционными социалистич. программами рабочего движения.

Понятие «Д. с.» употреблялось уже в реформистской лит-ре кон. 19 в. Им обозначалось одно из направлений *«государственного социализма»,* отдававшее предпочтение бурж.-демократич. гос-ву по сравнению с монархическим. С нач. 20 в. правые лидеры социал-демократии выдвигают понимание социализма, противопоставляемое коммунизму. «Д. с.» выступает против диктатуры пролетариата, изображаемой в виде авторитарного гос. коммунизма, попирающего свободу личности, нивелирующего её потребности и способности. Представители «Д. с.» проводят ревизию марксистско-ленинских взглядов на капиталистич. общество. Новые явления в развитии гос.-монополистич. капитализма после 2-й мировой войны 1939—45, особенно обусловленные научно-технич. революцией, истолковывались как свидетельство «трансформации» капитализма. К 50-м гг. оформилась совр. доктрина «Д. с.», провозглашающая т. н. «чистое» социалистич. общество, в к-ром отсутствуют обществ. собственность на средства произ-ва, власть трудящихся при руководящей роли рабочего класса и его политич. авангарда, марксистско-ленинская идеология.

По мысли теоретиков «Д. с.» [Б. Каутский (Австрия), Х. Гейтскелл, Дж. Коул, А. Кросленд, Г. Ласки, Г. Моррисон, Дж. Стрейчи, М. Филлипс (Великобритания), Н. Томас (США), Ф. Штернберг (ФРГ) и др.], социализм, толкуемый как социально-нравственный идеал, применяемый во всех сферах обществ. и личной жизни, складывается как результат реформистских мер, призванных в каждый данный момент обеспечить «всё более полную классовую гармонию», «максимально возможное всеобщее благоденствие», «наиболее справедливое распределение нац. дохода» и содействовать тем самым «социализации хозяйства» на базе и в рамках бурж. строя. Вместо обществ., гос. собственности на средства произ-ва в качестве адекватного базиса «Д. с.» постулируется гос. контроль (частичное и косвенное регулирование экономич. развития путём программирования, налогообложения, участия в прибылях и пр.) над «смешанной экономикой», предполагающей наряду с гос.-капиталистич. предприятиями сохранение частнохоз. капитализма и конкуренции при господстве монополий. Согласно доктрине «Д. с.», контроль бурж. гос-ва над экономикой

представляет социалистич. меру при соответствующей «демократич. процедуре» этого контроля; выработка её ставится в зависимость даже не столько от завоевания большинства в парламенте, сколько прежде всего от «этического обновления», достижения «общего согласия» о проведении реформ, при сохранении различий в мировоззрении, терпимости ко всем (исключая коммунизм) взглядам.

Во Франкфуртской декларации (июль 1951) Социалистический интернационал, порвав уже не только по существу, но и формально с марксизмом, провозгласил «Д. с.» своей офиц. доктриной, призванной дать единственно возможное решение социальных проблем для стран, прежде всего с высокоразвитой экономикой. В качестве задачи на 70-е гг. партии Социнтерна выдвинули достижение «социальной демократии». Идеи «Д. с.» широко используются для защиты капитализма в странах монополистич. капитала, для нападок на практику социалистич. строительства, для маскировки попыток реставрировать капитализм в социалистич. странах.

Термин «Д. с.»— ненаучен, поскольку он предполагает в качестве надстройки социализма систему бурж. демократии и, с др. стороны, допускает возможность недемократич. устройства при социализме. На деле же построение социализма возможно лишь в условиях диктатуры пролетариата и социалистич. демократии, составляющей неотъемлемый его признак и необходимый фактор реализации его принципов.

Лит.: Ленин В. И., Империализм, как высшая стадия капитализма, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27; его же, Грозящая катастрофа и как с ней бороться, там же, т. 34; Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1961; Международное Совещание коммунистических и рабочих партий (Сборник материалов), Прага, 1969; Шарки Л. Л., Социализм в Австралии. Точка зрения коммунистов на «демократический социализм», пер. с англ., М., 1958; Критика современных буржуазных, реформистских и ревизионистских экономических теорий, М., 1960; Идеология современного реформизма, М., 1970; Коул Д. Д. Г., Капитализм в современном мире, пер. с англ., М., 1958; Бернс Э., Теория и практика правых лейбористов, пер. с англ., М., 1962; Thomas N., Democratic socialism, N. Y., 1953; Strachey J., Contemporary capitalism, L., 1956; Crosland C. A. R., The future of socialism, L., 1957; Sozialdemokratie in Europa, Hrsg. H. Wehner, Hannover, 1966.

Е. Г. Панфилов.

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЙ СОЮЗ НАРО́ДА ФИНЛЯ́НДИИ (ДСНФ; Suomen kansan demokraattinen liitto), массовая политич. орг-ция Финляндии. Осн. 29 окт. 1944 компартией Финляндии (КПФ) и левыми с.-д. В области внеш. политики активно выступает за укрепление дружбы и развитие всестороннего сотрудничества с Сов. Союзом. В 1948 представители ДСНФ принимали участие в разработке и подписании Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между СССР и Финляндией. Во внутриполитич. жизни ДСНФ играет роль широкого объединения демократич. сил, прежде всего рабочего класса и трудового крестьянства, выступающих за демократию, против власти крупного капитала. В ДСНФ наряду с индивидуальными членами в качестве коллективных входят: КПФ, Демократич. союз женщин Финляндии, Академич. социалистич. об-во. Численность ДСНФ — ок. 150 тыс. чл. (1970). Представители ДСНФ входили в правительство Финляндии в 1944—48 и в 1966—71. На парламентских выборах 1972 ДСНФ получил 37 мандатов в парламенте (из 200). ЦО ДСНФ (совм. с КПФ) — газ. «Кансан уутисет» («Kansan Uutiset»).

П. Крымов.

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЙ ФРОНТ АЛБА́НИИ (ДФА), массовая обществ.-политич. орг-ция. Создана по инициативе компартии в сент. 1942 на конференции в Пезе (под Тираной) под назв. Нац.-освободит. фронт Албании (НОФ). Ставила целью объединение всех патриотич. сил страны на борьбу против фаш. захватчиков и коллаборационистов. В НОФ, помимо компартии, входили орг-ции молодёжи, руководимые коммунистами. Конференция приняла решение об органах фронта на местах —нац.-освободит. советах (создавались по инициативе коммунистов с нач. 1942, выполняли разнообразные воен. и адм. функции). Для руководства НОФ конференция избрала временный Ген. нац.-освободительный совет. По решению Ген. нац.-освободит. совета в мае 1944 в Пермете был созван Антифаш. нац.-освободит. конгресс, к-рый избрал *Антифашистский национально-освободительный совет Албании* (АНОСА) в качестве высшего органа власти. АНОСА сформировал высший исполнит. орган — *Антифашистский национально-освободительный комитет Албании* (АНОКА) с функциями врем. пр-ва. 20 окт. 1944 2-ое заседание АНОСА приняло решение о преобразовании АНОКА во Врем. демократич. пр-во Албании. Одновременно был принят закон о нац.-освободит. советах на местах, по к-рому они впредь должны были выполнять функции только органов гос. власти. 26 окт. 1944 орг-ции, входившие в НОФ, провели конференцию, на к-рой был избран Ген. совет фронта как общедемократич. орган. В авг. 1945 НОФ был преобразован в ДФА, тогда же была принята программа фронта. В мае 1950 2-й съезд ДФА принял Устав фронта. ДФА действует под руководством Алб. партии труда. Имеет индивидуальное членство. Высшим органом ДФА является съезд, к-рый в соответствии с новым Уставом, принятым на 3-м съезде в июне 1955, должен созываться раз в четыре года, а в период между съездами — Ген. совет ДФА и избираемое им Правление. Пред. Ген. совета — Э. *Ходжа.* ЦО ДФА — газ. «Башкими» («Bashkimi»).

Лит.: Смирнова Н. Д., Образование Народной Республики Албании. 1939—1946, М., 1960; Historia e Shqipërisë, v. 2, Tiranë, 1965; Historia e partisë së punës të Shqipërisë, Tiranë, 1968.

В. С. Женин.

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЙ ЦЕНТРАЛИ́ЗМ, важнейший принцип организационного строения, деятельности, руководства марксистско-ленинских партий, социалистич. гос-ва, управления социалистич. экономикой. Суть Д. ц. состоит в сочетании демократизма, т. е. полновластия трудящихся, их самодеятельности и инициативы, выборности их руководящих органов и их подотчётности массам, с централизацией — руководством из одного центра, подчинением меньшинства большинству, дисциплиной, подчинением частных интересов интересам общим в борьбе за достижение поставленной цели. Если в классово-антагонистич. обществе демократия и централизм противоположны, находятся в постоянном конфликте, то в условиях социализма они выступают в диалектич. единстве.

Идея Д. ц. как основополагающего организац. принципа строения революц. пролетарской партии была впервые выдвинута К. Марксом и Ф. Энгельсом и нашла своё практич. выражение в организац. структуре *Союза коммунистов* (осн. 1847) (см. Устав Союза коммунистов, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 4, с. 524—29). В. И. Ленин, обобщая опыт классовой борьбы пролетариата, развил принцип Д. ц. В его трудах «Что делать?», «Письмо к товарищу о наших организационных задачах», «Шаг вперед, два шага назад» и др. разработаны организац. принципы пролетарской партии нового типа: членство в партии на основе признания её программы и обязательного вхождения в одну из парт. орг-ций, железная дисциплина, одинаково обязательная для всех членов партии, строжайшее выполнение парт. решений, подчинение меньшинства большинству, низших орг-ций высшим, выборность и отчётность парт. органов, развитие активности и самодеятельности парт. масс. Выработанные Лениным нормы парт. жизни закреплены в Уставе партии, к-рый был принят *Вторым съездом РСДРП* (1903), затем уточнялся и дополнялся последующими съездами и конференциями. *Первая конференция РСДРП* (1905) признала бесспорным принцип Д. ц. *Четвёртый* (*Объединительный*) *съезд РСДРП* (1906) впервые внёс в Устав положение о том, что: «Все организации партии строятся на началах демократического централизма» («КПСС в резолюциях...», 8 изд., т. 1, 1970, с. 182). *Восьмая Всероссийская конференция РКП(б)* (1919) признала Д. ц. «руководящим принципом организационного строения партии» (там же, т. 2, с. 127).

Став после Окт. социалистич. революции 1917 правящей партией, Коммунистич. партия распространила осуществление Д. ц. и в гос. строительстве. Против Д. ц. выступали троцкисты (см. *Троцкизм*), т. н. «*левые коммунисты*», «децисты» (см. *Группа «демократического централизма»*) и др. антипарт. группировки, стремившиеся под предлогом развития парт. демократизма создать и узаконить в партии фракционность и тем самым подорвать монолитное единство её рядов. *Десятый съезд РКП(б)* (1921) решительно осудил всякую фракционность в партии и принял по предложению Ленина резолюцию «О единстве партии».

Развёрнутое определение Д. ц. дано в Уставе, принятом *Семнадцатым съездом ВКП(б)* (1934). Согласно действующему ныне Уставу КПСС, Д. ц. означает: «... а) выборность всех руководящих органов партии снизу доверху; б) периодическую отчётность партийных органов перед своими партийными организациями и перед вышестоящими органами; в) строгую партийную дисциплину и подчинение меньшинства большинству; г) безусловную обязательность решений высших органов для низших» (Устав КПСС, 1971, с. 22).

На основе Д. ц. КПСС действует как монолитная орг-ция, спаянная едиными идейными, организац. и тактич. принципами, обязательными для каждого коммуниста. Руководство партией осуществляется из одного центра. Верховным органом КПСС является съезд партии. В промежутках между съездами всей деятель-

ностью партии руководит ЦК КПСС. Республиканские, краевые, областные, окружные, городские и районные орг-ции и их к-ты в своей деятельности руководствуются Программой и Уставом КПСС, осуществляют политику партии, организуют исполнение директив ЦК КПСС. Они автономны в решении местных вопросов, если эти решения не противоречат политике партии. В партии недопустимы к.-л. проявления местничества и недисциплинированности в выполнении директив вышестоящих орг-ций. Строгое подчинение орг-ций центру, низших орг-ций — высшим обеспечивает единство действий всех звеньев партии, высокую организованность и оперативность в её работе. Централизм органически связан с внутрипартийной демократией (см. *Демократия внутрипартийная*).

Двадцатый съезд КПСС (1956) подчеркнул необходимость строгого соблюдения принципов Д. ц. Их развитие после Октябрьского (1964) пленума ЦК КПСС нашло своё выражение в дальнейшем укреплении принципа коллективного руководства в центре и на местах, в повышении роли пленумов парт. органов, в проявлении полного доверия к кадрам и улучшении внутрипарт. информации.

По принципу Д. ц. построены и работают в СССР *Советы депутатов трудящихся*, *профессиональные союзы*, *Всесоюзный Ленинский коммунистический союз молодёжи* и др. Д. ц. стал основой построения органов Сов. власти, что означает: выборность всех органов гос. власти в центре и на местах; подотчётность депутатов перед избирателями и право последних отозвать депутата, если он не оправдал доверие избирателей; формирование органов гос. управления представительными органами. Все органы гос. власти и гос. управления образуют единую систему и работают на основе подчинения нижестоящих органов руководству и контролю вышестоящих органов. Акты сов. гос. органов обязательны к исполнению на всей терр. деятельности данного органа для всех, к кому эти акты относятся. Ленинские принципы построения сов. гос. органов на основе Д. ц. закреплены в Конституции СССР (1936).

В сов. многонациональном гос-ве Д. ц. сочетается с социалистич. федеративным устройством. Ленин отмечал, что Д. ц. не исключает, а предполагает автономию и федерацию (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 36, с. 151). Залогом успешного проведения принципов Д. ц. является руководящая роль Коммунистич. партии.

Принцип Д. ц. осуществляется и в др. марксистско-ленинских партиях. Ленин, определяя условия приёма в Коминтерн, писал: «Партии, принадлежащие к Коммунистическому Интернационалу, должны быть построены по принципу демократического ц е н т р а л и з м а» (там же, т. 41, с. 209). Только при этом условии партия рабочего класса может успешно выполнять роль коллективного руководителя и организатора трудящихся масс в их борьбе за ликвидацию эксплуататорского строя, за построение коммунизма. Не случайно совр. ревизионисты с особой яростью нападают на Д. ц., предлагая «отделить демократию от централизма», обеспечить свободу фракций и группировок, подчинить централизм демократии и т. д. Разрыв неделимого принципа Д. ц. означал бы ослабление руководства, отказ от дисциплины и, в конечном итоге, бессилие политич. партии. «Левые» ревизионисты отрицают демократию и стремятся насаждать бюрократич. централизм.

Как показывает ист. опыт, какое бы то ни было извращение принципов Д. ц., попытки противопоставления демократии централизму, отрицание руководящей роли Коммунистич. партии ведут к серьёзным последствиям и несут угрозу социалистич. строю. Решительно отметая ревизионистские измышления, Совещание представителей коммунистич. и рабочих партий в нояб. 1960 в своём Заявлении подчеркнуло, что марксистско-ленинские партии считают неукоснительное соблюдение ленинских норм парт. жизни на основе принципа Д. ц. непреложным законом своей деятельности. Хотя в междунар. коммунистич. движении в наст. время не существует руководящего центра, каждая марксистско-ленинская партия, будучи самостоятельной, призвана руководствоваться коллективно выработанными решениями и документами. В документе международного Совещания коммунистич. и рабочих партий 17 июня 1969 «Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил» отмечается, что «национальная и интернациональная ответственность каждой коммунистической и рабочей партии нераздельны» (Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы, Прага, 1969, с. 41). Строгое соблюдение каждой партией коллективно выработанных решений обеспечивает единство всего мирового коммунистич. и рабочего движения, укрепляет его как ведущую политич. силу современности.

Л. В. Шириков.

Д. ц. в у п р а в л е н и и н а р о д н ы м х о з я й с т в о м, коренной принцип хозяйств. руководства при социализме, соответствующий отношениям обществ. социалистич. собственности на средства произ-ва. Принцип Д. ц. охватывает все фазы воспроизводства: производство, распределение, обмен и потребление материальных благ.

Демократич. характер экономич. управления при социализме, предопределённый отношениями социалистич. собственности, основывается на постоянной и тесной связи и принципиальном соответствии интересов управляющих и управляемых звеньев х-ва, в результате чего процесс экономич. управления протекает на основе товарищеского сотрудничества и взаимопомощи между ними.

Основополагающие методологич. и теоретич. идеи относительно Д. ц. в управлении нар. х-вом выдвинуты и сформулированы В. И. Лениным. «Наша задача теперь,— указывал Ленин,— провести именно демократический централизм в области хозяйства, обеспечить абсолютную стройность и единение в функционировании таких экономических предприятий, как железные дороги, почта, телеграф и прочие средства транспорта и т. п., а в то же самое время централизм, понятый в действительно демократическом смысле, предполагает в первый раз историей созданную возможность полного и беспрепятственного развития не только местных особенностей, но и местного почина, местной инициативы, разнообразия путей, приемов и средств движения к общей цели» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 36, с. 152). Своё дальнейшее развитие ленинское учение о Д. ц. в хоз. строительстве получило в теоретич. и практич. деятельности КПСС и марксистско-ленинских партий др. социалистич. стран, в работах экономистов-марксистов об экономич. управлении социалистич. х-вом.

Обществ. социалистич. собственность делает необходимым и возможным централизовать в масштабе всего нар. х-ва важнейшие функции экономич. управления. В то же время Д. ц. предполагает хоз. самостоятельность отд. объектов (предприятий и др. звеньев). Нецентрализованными остаются решения локальных экономич. задач, а также выработка конкретных форм и методов проведения в жизнь директив органов общехоз. руководства. При социализме интересы индивидуумов, различных коллективов и социальных групп совпадают с интересами социалистич. общества в целом. Это единство выражается в наличии обществ. экономич. интереса, в неантагонистич. характере противоречий между интересами и в возможности координировать, объединить, централизовать действия носителей разных обособленных интересов в масштабе всего х-ва. В то же время существует объективное разнообразие условий хозяйствования, условий достижения единых, согласованных, централизованно установленных хоз. целей. Отсюда необходимость разнообразить хоз. решения, самостоятельно выбирать и реализовывать те или иные варианты, способы достижения общехоз. установок в рамках единого нар.-хоз. плана.

Социализму присуще демократич. осуществление централизации при решении экономич. задач. Централизация охватывает здесь решение важнейших вопросов хоз. жизни общества: в первую очередь формирование нар.-хоз. структуры и нар.-хоз. пропорций, определение направления и темпов экономич. развития общества, координацию и увязку планов, составляемых на местах, проведение единой гос. политики в области технич. прогресса, капитальных вложений, размещения производства, оплаты труда, цен, финансов, осуществление единой системы учёта и статистики, а также выработку системы норм хоз. поведения для всех хоз. звеньев. Этим обеспечиваются ведущая роль централизованного руководства х-вом и реальное подчинение действий относительно обособленных хоз. звеньев интересам развития обществ. произ-ва в целом. Хоз. самостоятельность развивается в рамках ограничений, вытекающих из ведущей роли централизованного хоз. руководства.

Отход от Д. ц., забвение приоритета обществ. интересов или даже их отрицание ведут к анархо-синдикалистскому извращению Д. ц. «Мы стоим за демократический централизм,— указывал Ленин.— И надо ясно понять, как далеко отличается демократический централизм, с одной стороны, от централизма бюрократического, с другой стороны — от анархизма» (там же, с. 151).

Централизм бюрократический опасен тем, что сковывает творческую инициативу масс, препятствует полному выявлению и эффективному использованию резервов хоз. развития. Борьба с централизмом бюрократическим — одна из гл. проблем совершенствования управления социалистич. обществом. Д. ц. «...нисколько не исключает, а напротив, предполагает полнейшую свободу различных

местностей и даже различных общин государства в выработке разнообразных форм и государственной, и общественной, и экономической жизни,— отмечал Ленин.— Нет ничего ошибочней, чем смешение демократического централизма с бюрократизмом и с шаблонизацией» (там же, с. 151—52).

Не меньший вред социалистич. строительству способен нанести и анархо-синдикализм. Он опасен подрывом централизма, не позволяет использовать его преимущества, наладить эффективное планирование. Анархо-синдикализм на практике ведёт к разрозненности действий, местничеству, стремлению к необоснованной хоз. обособленности.

Конкретные соотношения централизации и самостоятельности, *единоначалия* и коллегиальности, формы взаимосвязи общественных, классовых, коллективных и личных интересов, формы разделения функций управления между разными органами управления и т. п.— всё это не может быть задано раз и навсегда и зависит от конкретно-историч. условий развития х-ва. Круг централизованно решаемых проблем хоз. руководства может изменяться — быть больше или меньше в зависимости от объективных условий х-ва и хоз. задач, к-рые должно решить общество на том или ином этапе своего развития. В то же время закономерности развития социалистич. общества таковы, что, как бы ни менялся «механизм» управления нар. х-вом, Д. ц. должен неизменно расширяться и углубляться. Как указано в Программе КПСС, «В рамках единого народнохозяйственного плана будут и дальше расширяться хозяйственная самостоятельность и права местных органов и предприятий, в планировании все возрастающую роль должны играть планы и предложения, идущие снизу, начиная с предприятий» (1971, с. 86—87). Демократич. характер социалистич. управления — преимущество социалистич. строя, и реализуется он в интересах коммунистич. строительства.

СССР и др. страны социализма накопили большой опыт хоз. руководства на основе Д. ц. В ходе ист. развития социалистич. строя были выработаны и проверены практикой такие общие формы осуществления Д. ц. в управлении х-вом, как централизованное планирование и управление, хоз. самостоятельность предприятий и объединений, сочетание терр. и отраслевого принципа в организации управления, сочетание единоначалия и коллегиальности в руководстве х-вом, хоз. дисциплина и ответственность, подконтрольность управляющих управляемым, активное участие масс в управлении произ-вом и т. п.

Все эти общие формы и принципы осуществления Д. ц. получают новое конкретное развитие в ходе экономич. реформ, проводимых с сер. 60-х гг. в СССР и др. социалистических странах. Совр. этап хоз. развития требует повышения эффективности обществ. произ-ва. Решить эту задачу можно путём всемерного развития хоз. самостоятельности предприятий, объединений, отраслей, экономич. р-нов на основе и в рамках укрепляющегося и совершенствующегося централизованного перспективного планирования и общехоз. управления. В ходе реформы происходит расширение круга хоз. задач, самостоятельно решаемых предприятиями, объединениями, отраслями, р-нами, и в то же время сосредоточение центр. плановых и управляющих хоз. органов на решении ключевых проблем хоз. развития.

Б. В. Ракитский.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, Соч., 2 изд., т. 4; их же, Устав Союза Коммунистов, там же; Ленин В. И., Что делать?, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 6; его же, Письмо к товарищу о наших организационных задачах, там же, т. 7; его же, Проект Устава РСДРП, там же; его же, Шаг вперед, два шага назад, там же, т. 8; его же, Свобода критики и единство действий, там же, т. 13; его же, Как организовать соревнование ?, там же, т. 35; его же, Очередные задачи Советской власти, там же, т. 36; его же, Первоначальный вариант статьи «Очередные задачи Советской власти», там же; его же, Детская болезнь «левизны» в коммунизме, там же, т. 41; его же, Условия приема в Коммунистический Интернационал, там же; его же, Ещё раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках тт. Троцкого и Бухарина, там же, т. 42; его же, Первоначальный проект резолюции X съезда РКП о единстве партии, там же, т. 43; его же, Наказ от СТО (Совета труда и обороны) местным советским учреждениям, там же, т. 43; Программа КПСС (Принята XXII съездом КПСС), М., 1970; XXIII съезд КПСС. Стенографический отчёт, т. 1—2, М., 1966; Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1961; Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы. Москва, 5—17 июня 1969 г., М., 1969; Пронин И. И. и Степичев М. И., Ленинские нормы партийной жизни, М., 1969; О преодолении культа личности и его последствий. Постановление ЦК КПСС, М., 1956; 50 лет Великой Октябрьской социалистической революции. Постановление Пленума ЦК КПСС. Тезисы ЦК КПСС, М., 1967; Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам, 1917—1969 годы, т. 1—7, М., 1967—70; Положение о социалистическом государственном производственном предприятии, М., 1965; Примерный устав колхоза, М., 1969; Положение об органах народного контроля в СССР, М., 1969; Рубин А. М., Организация управления промышленностью в СССР (1917—1967 гг.), М., 1969; Венедиктов А. В., Организация государственной промышленности в СССР, т. 1—2, Л., 1957—1961.

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕ́НИЕ А́ФРИКИ, см. *Африканское демократическое объединение.*

ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКОЕ СОВЕЩА́НИЕ, Всероссийское демократическое совещание, проходило 14—22 сент. (27 сент.—5 окт.) 1917 в Петрограде, созвано по решению эсеро-меньшевистских ЦИК Советов рабочих и солдатских депутатов и Исполнит. к-та Советов крест. депутатов в целях ослабления нараставшего в России общенац. кризиса и укрепления позиций бурж. *Временного правительства.* На Д. с. присутствовало 1582 делегата (от Советов, профсоюзов, организаций армии и флота, кооперации, нац. учреждений и т. д.). По парт. принадлежности: 532 эсера, 172 меньшевика, 136 большевиков, 55 трудовиков. Потеряв после разгрома *корниловщины* большинство в Советах, соглашатели пытались Д. с. подменить созывом *Второго Всероссийского съезда Советов рабочих и солдатских депутатов* и создать новое бурж. коалиц. пр-во. Они стремились перевести страну на рельсы бурж. парламентаризма, остановить процесс перерастания бурж.-демократич. революции в революцию социалистическую, обмануть трудящихся видимостью участия в решении вопроса о власти. Путём подтасовки состава Д. с. меньшевики и эсеры добились большинства, не отражавшего подлинного соотношения сил в стране, не представлявшего «...большинства революционного народа, а лишь соглашательские мелкобуржуазные верхи» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 34, с. 239).

Большевистскую фракцию в Д. с. поддерживала значит. группа беспарт. делегатов от профсоюзов, местных Советов и др. массовых орг-ций. Ленин призывал членов фракции, используя трибуну Д. с. для разоблачения соглашателей, сосредоточить гл. усилия на работе среди революц. масс, на подготовке вооруж. восстания.

Декларация большевистской фракции, подготовленная комиссией ЦК партии и оглашённая на Д. с. 18 сент. (1 окт.), подвергла резкой критике соглашательскую политику эсеро-меньшевистских лидеров и весь опыт коалиц. власти, подтасовку ими состава Д. с. и требовала безотлагательного созыва Всеросс. съезда Советов, передачи Советам всей власти, отмены частной собственности на землю и передачи её крестьянству, введения рабочего контроля над произ-вом и распределением, национализации важнейших отраслей пром-сти, вооружения рабочих, отмены тайных договоров и немедленного предложения всеобщего демократич. мира.

Голосование по вопросу о власти 19 сент. (2 окт.) показало крах политики соглашателей. 3/4 представителей Советов рабочих и солдатских депутатов, фабзавкомов и профсоюзов рабочих голосовали против коалиции с буржуазией, к ним присоединилась значит. часть делегатов местных крест. Советов и нац. орг-ций. Это свидетельствовало о том, что не только пролетариат, но и большинство крестьянства против коалиции. Из-за крупных разногласий в лагере соглашателей Д. с. зашло в тупик. Эсеро-меньшевистская резолюция, одобрявшая коалицию с буржуазией, собрала только 183 голоса (против 813, воздержалось 80). Д. с. выявило полную беспомощность в решении вопроса о власти. 20 сент. (3 окт.) на заседании президиума Д. с. было решено выделить из состава совещания на пропорциональных началах представителей всех групп и фракций в постоянный орган — Демократический совет (*Предпарламент*), к-рому передавались функции Д. с.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 1, с. 127); Революционное движение в России в сентябре 1917. Общенациональный кризис. [Документы и материалы], М., 1961; Крылова М. П., В. И. Ленин о тактике большевистской партии в отношении демократического совещания и предпарламента, в кн.: Некоторые вопросы стратегии и тактики партии большевиков в Октябрьской революции, М., 1968. *Г. Н. Голиков.*

ДЕМОКРА́ТИЯ (греч. , dēmokratía, букв.— народовластие, от dēmos — народ и krátos — власть), форма политич. организации общества, основанная на признании народа в качестве источника власти, на его праве участвовать в решении гос. дел и наделении граждан достаточно широким кругом прав и свобод. Д. в этой связи выступает прежде всего как форма гос-ва. Термин «Д.» употребляют также применительно к организации и деятельности др. политич. и социальных институтов (напр., партийная Д., производственная Д.), а также для характеристики соответствующих обществ. движений, политич. курсов, течений социально-политич. мысли.

Подлинно науч. понимание Д. дано марксизмом-ленинизмом, к-рый рассмат-

ривает её в неразрывной связи с материальными условиями жизни общества и его классовой структурой. Д.— явление историческое, изменяющееся по мере развития общества, смены социально-экономич. формаций. При первобытнообщинном строе отсутствовали классы и классовые противоречия, существовала неполитич. Д., воплощавшаяся в учреждениях родового и племенного самоуправления. С возникновением экономич. неравенства, частной собственности и эксплуатации, т. е. с появлением антагонистич. классов, вместе с гос-вом возникает политич. Д., развитие к-рой в классовом обществе неразрывно связано с гос-вом как осн. учреждением политич. власти.

В классовом обществе Д. как форма гос-ва является выражением диктатуры господств. класса как сущности государства. Отличиями Д. как формы государства от иных его форм (деспотия, автократия, открытая военная диктатура и др.) являются: официальное признание принципа подчинения меньшинства большинству; равноправие граждан, наличие широких политич. и социальных прав и свобод, выборность осн. органов гос-ва, ведущая роль выборных представит. органов власти в системе гос. учреждений, верховенство закона и др. Различают институты непосредственной и представительной Д.: первые предполагают принятие осн. решений непосредственно избирателями (напр., в порядке референдума), вторые — полномочными выборными учреждениями (парламентом и др.).

История классового общества не знает надклассовой, или внеклассовой, Д. Бурж. Д.— наиболее развитый ист. тип Д. в эксплуататорском обществе — является формой диктатуры капиталистов над пролетариатом и иными, полупролетарскими и непролетарскими трудящимися классами и слоями населения. Она характеризуется явным противоречием между декларируемой «властью народа» и действит. господством эксплуататоров. Функции институтов бурж. Д. состоят в обеспечении классового господства, гарантирующего привилегии эксплуататорского класса, в маскировке его господства, в самоконсолидации класса буржуазии, разрешении её внутриклассовых противоречий. Такое понимание марксизмом-ленинизмом бурж. Д. не означает абсолютно негативной её оценки: Д., даже формально декларируемая, представляет собой значит. ценность, т. к. в условиях Д. рамки политич. свободы, обществ. и индивидуальной самодеятельности несравненно шире, чем в условиях авторитаризма и др. недемократич. режимов. Бурж. Д., возникнув как политич. выражение экономич. системы капитализма, явилась большим прогрессом по сравнению с феод. политич. строем, она создала значительно более широкие возможности для развития движения и организации пром. пролетариата. В условиях капитализма пролетариат не удовлетворяется использованием созданных буржуазией классово-ограниченных демократич. учреждений, а борется за расширение и обновление Д. на новой социальной основе, создавая в этих целях свои политич. партии, профсоюзы и др. классовые орг-ции. В период империализма и особенно развитого гос.-монополистич. капитализма рабочий класс противопоставляет реакционным устремлениям монополистич. буржуазии к свёртыванию, подрыву Д., замене её фашизмом или иным открыто реакционным режимом свои демократич. требования, свою систему демократич. организаций, борющихся за социализм. Развёртывается общедемократич. борьба против монополий, возглавляемая рабочим классом, как составная часть борьбы за социализм.

Исторически высшим типом политич. Д. является социалистич. Д. Это единственно возможная форма социалистич. гос-ва. Она возникает как революц. отрицание бурж. Д. Вместе с тем социалистич. Д. воспринимает и развивает те прогрессивные элементы и институты, к-рые явились результатом обществ.-политич. творчества трудящихся классов ещё при капитализме и утвердились в обществе. Принципиальное качеств. отличие социалистич. Д. от предшествовавших типов Д. состоит в полном соответствии формы и содержания демократич. учреждений, законов и т. д. и власти трудящихся, следствием чего являются: реальность, гарантированность и полнота политич. прав и свобод, их органич. единство с социально-экономич. и культурными правами; единство прав и обязанностей граждан; полновластие представительных учреждений; реальность принципа подчинения меньшинства большинству; равноправие наций и народностей, социалистич. интернационализм и др. институты и нормы политич. жизни, базирующиеся на экономич. фундаменте социализма. Социалистич. демократизм — универсальный принцип всей социалистич. политич. организации общества, т. е. принцип организации и деятельности органов гос-ва, обществ. орг-ций и органов обществ. самодеятельности, принцип взаимодействия всех составных частей системы власти трудящихся, принцип, определяющий единство фактического и правового положения личности в обществе, положение гражданина социалистич. гос-ва.

Вместе с новым обществ. строем социалистич. Д. непрерывно развивается, проходя ряд осн. этапов: п р о л е т а р с к а я Д. как форма диктатуры пролетариата — в условиях переходного периода от капитализма к социализму; Д., перерастающая в общенародную (вместе с перерастанием гос-ва диктатуры пролетариата в общенародное),— в условиях создания развитого социалистич. общества; о б щ е н а р о д н а я Д. как форма общенар. гос-ва, общенар. политич. власти — в условиях развитого, зрелого социализма и строительства коммунизма. На всех этапах своего развития социалистич. Д. имеет классово-пролетарскую природу и направленность. Д. для трудящихся объективно означает ограничение Д. для эксплуататоров (как элемент подавления их сопротивления) в переходный период, подавление классово-враждебных, преступных, антиобществ. элементов на всех этапах становления и развития социализма.

Социалистич. Д. включает требование обществ. дисциплины и сознательной самодисциплины трудящихся (производственной, государственной и т. д.).

Социалистич. Д. развивается как результат научно обоснованного марксизмом политич. творчества трудящихся, руководимых пролетарской революционной партией. Расширение и совершенствование Д. — планомерный процесс, направляемый марксистско-ленинской партией—руководящей силой в системе организаций социалистич. Д. Всестороннее развёртывание и совершенствование социалистич. Д. как гл. направления развития социалистич. государственности определено Программой КПСС.

Формы социалистич. Д. разнообразны. Государственное и общественно-политич. строительство в странах мировой социалистич. системы выявило ряд специфич. черт, способов организации и функционирования социалистич. Д. при сохранении её гл. общих существ. черт.

Марксисты-ленинцы решительно выступают как против реформистских и праворевизионистских требований «чистой», «внеклассовой» Д., фактически означающих перепев взглядов бурж. идеологов по этому вопросу, так и против леворевизионистских стремлений к отрицанию социалистич. Д. и замене её военно-бюрократич. режимом.

В ист. перспективе социалистич. Д. как политич. явление отомрёт вместе с гос-вом и всей политич. надстройкой в условиях высшей фазы коммунизма. На смену Д. социалистической придёт неполитич. Д. как форма организации общественного коммунистического самоуправления. См. также *Государство.*

Лит.: М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Манифест Коммунистической партии, Соч., 2 изд., т. 4; М а р к с К., Гражданская война во Франции, там же, т. 17; е г о ж е, Конспект книги Бакунина «Государственность и анархия», там же, т. 18; Э н г е л ь с Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же, т. 21; е г о ж е, Об авторитете, там же, т. 18; Л е н и н В. И., Государство и революция, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33; е г о ж е, Марксизм о государстве, там же, т. 33; е г о ж е, Тезисы и доклад о буржуазной демократии и диктатуре пролетариата, там же, т. 37; е г о ж е, Пролетарская революция и ренегат Каутский, там же, т. 37; Советская социалистическая демократия, под ред. М. Б. Митина, М., 1964; Ч х и к в а д з е В. М., Государство, демократия, законность. Ленинские идеи и современность, М., 1967; Проблемы демократии в современном мире, М., 1967; Марксистско-ленинская общая теория государства и права. Основные институты и понятия, М., 1970.

В. Е. Гулиев.

ДЕМОКРА́ТИЯ ВНУТРИПАРТИ́ЙНАЯ, основа организации и деятельности КПСС и др. марксистско-ленинских коммунистич. и рабочих партий, важнейшая сторона руководящего принципа организац. строения партии — *демократического централизма.* Под Д. в. понимается активное участие коммунистов в решении всех парт. дел. Раскрывая сущность Д. в., В. И. Ленин писал: «Это значит, что все дела партии ведут, прямо или через представителей, все члены партии, на равных правах и без всякого исключения; причем все должностные лица, все руководящие коллегии, все учреждения партии — выборные, подотчетные, сменяемые» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 14, с. 252).

До Окт. революции в подпольных условиях партия вынуждена была ограничивать Д. в., напр. гласность, регулярную выборность и отчётность парт. к-тов. Нелегальная партия могла успешно действовать только на основе строжайшей конспирации. В то время ЦК и местные к-ты партии часто кооптировали профессиональных революционеров в свой состав. Однако и в условиях политич. преследований все важнейшие вопросы парт. жизни решались коллегиально на съездах и конференциях партии, на пленумах Центрального К-та. ЦК партии выбирался на парт. съездах и отчитывался за свою деятельность. Выбирались и отчитывались руководящие органы многих местных парт. орг-ций. Каждому члену

партии предоставлялось право обращаться с заявлением в ЦК, редакцию ЦО и к парт. съезду (см. «КПСС в резолюциях...», 8 изд., т. 1, 1970, с. 67). В период подъёма Революции 1905—07, когда была завоёвана свобода собраний, союзов и печати, Ленин предложил «... начать сейчас же, немедленно, применение выборного начала» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 12, с. 84). В годы реакции (1907—10) партии пришлось опять сузить Д. в. 5-я конференция РСДРП (общероссийская, 1908) допустила применение принципа кооптации.

С победой Великой Окт. социалистич. революции партия широко развернула Д. в. Даже в суровых и трудных условиях Гражд. войны 1918—20 ежегодно созывались съезды партии и парт. конференции, регулярно проходили пленумы ЦК. Докладывая 9-му съезду партии (1920) о работе ЦК, Ленин подчеркнул, что «... только коллегиальные решения ЦК, принятые в Оргбюро или в Политбюро, или пленуме ЦК, исключительно только такие вопросы проводились в жизнь секретарем ЦК партии. Иначе работа ЦК не может идти правильно» (там же, т. 40, с. 238). 10-й съезд партии (1921) принял решение о всемерном проведении в жизнь Д. в., чтобы обеспечить всем коммунистам активное участие в жизни партии и парт. строительстве, исключить всякое назначенство как систему, ввести широкую выборность парт. органов снизу доверху, их подотчётность и подконтрольность.

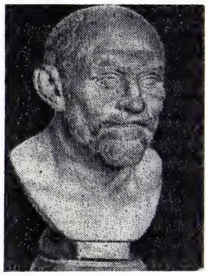
Давая свою трактовку Д. в., троцкисты и др. антипарт. элементы стремились обосновать право на существование внутри партии оппозиции, выступающей против политики, принятой большинством партии, т. е., демагогически прикрываясь Д. в., добивались свободы фракций и группировок. Партия осудила эти попытки и обязала всех коммунистов отстаивать единство партии, пресекать малейшие проявления фракционной борьбы и раскола. 17-й съезд ВКП(б) (1934) дополнил Устав спец. разделом о Д. в. и парт. дисциплине.

В связи с демократизацией сов. избирательной системы на основе Конституции СССР (1936) пленум ЦК ВКП(б) в февр. 1937 принял резолюцию о необходимости перестроить парт. работу на основе безусловного и полного проведения в жизнь начал Д. в. Эти меры были закреплены затем в Уставе ВКП(б), принятом 18-м съездом партии (1939). Однако на практике, в обстановке культа личности Сталина, имели место нарушения принципов Д. в. Партия преодолела эти нарушения. В Устав, принятый 22-м съездом КПСС (1961), включено спец. положение о коллективности руководства как непременном условии нормальной деятельности парт. орг-ций, правильного воспитания кадров, развития активности и самодеятельности коммунистов. Большое значение для утверждения принципов Д. в. имели постановления Октябрьского и Ноябрьского (1964) пленумов ЦК КПСС, признавших порочным субъективистский подход к решению вопросов.

Важным положением Д. в., закреплённым в Уставе КПСС, является свободное и деловое обсуждение членами партии вопросов парт. политики в отдельных парт. орг-циях и в партии в целом. Каждый член партии может вносить предложения, открыто высказывать и отстаивать своё мнение до принятия парт. орг-цией определённого решения. Каждый член партии имеет право критиковать любого коммуниста, независимо от занимаемого им поста. Лица, виновные в зажиме критики и в преследовании за критику, привлекаются к строгой парт. ответственности, вплоть до исключения из рядов КПСС. В Отчётном докладе ЦК на 24-м съезде КПСС говорилось: «Развитие внутрипартийной демократии неотделимо от укрепления партийной дисциплины. Опыт подтверждает, что сила, дееспособность партии во многом определяются тем, насколько последовательно и правильно проводится в жизнь принцип демократического централизма. Для марксистско-ленинской партии одинаково вредны как анархическая распущенность, выдаваемая за демократию, так и бюрократическая централизация, сдерживающая развитие инициативы и активности коммунистов» (Материалы XXIV съезда КПСС, 1971, с. 95). Строжайшее соблюдение и развитие Д. в. имеет огромное значение не только для КПСС, но и для всего междунар. коммунистич. движения.

Лит. см. при ст. *Демократический централизм*. *Л. В. Шириков.*

ДЕМОКРИ́Т (Dēmókritos) [р. ок. 460, Абдера (Фракия), — ум. ок. 370 до н. э.], древнегреческий философ-материалист, один из первых представителей *атомизма*.



Демокрит. Бюст работы греческого мастера. 2 в. до н. э. Римская копия. Капитолийские музеи. Рим.

Из сохранившихся отрывочных сведений о жизни Д. известны его многочисленные путешествия в разные страны (в т. ч. в Египет, Вавилонию, Иран, Индию, Эфиопию), энциклопедич. характер его познаний: Д. занимался всеми существовавшими тогда науками — этикой, математикой, физикой, астрономией, медициной, филологией, техникой, теорией музыки и т. д. Из многочисл. соч. Д. (Диоген Лаэртский насчитывает их до 70) до нас дошло только около 300 фрагментов. Многие авторитетные антич. источники восхваляют простоту, ясность и красоту стиля Д., по своей поэтичности приближающегося к стилю *Платона*.

Ист. место философии Д. определяется переходом др.-греч. натурфилософии к выработке понятия индивидуума, индивидуального бытия. Это нашло своё отражение в исходном понятии философии Д. — понятии «атома» как нек-рого неделимого материального индивидуума (греч. átomos, как и лат. individuum, означает «неделимый»), к-рый признаётся не возникшим и не гибнущим, не разрушимым, не подверженным к.-л. воздействию извне, подлинным бытием, противостоящим пустоте как абс. ничто, абс. небытию. Атом т. о. превращался у Д. просто в геометрич. тело, к-рое также неразрушимо, вечно и не имеет к.-л. физич. свойств. Д. отрицал бесконечную делимость материи. Атомы различаются между собой только формой, порядком взаимного следования и положением в пустом пространстве, а также величиной и зависящей от величины тяжестью. Они имеют бесконечно разнообразные формы с впадинами или выпуклостями. Д. называет атомы также «фигурами» (греч. schḗmata) или «видиками» (греч. éidōla), из чего следует, что атомы Д. являются максимально малыми, далее не делимыми фигурами или статуэтками. В современной науке много спорили о том, являются атомы Д. физич. или геометрич. телами, однако сам Д. ещё не дошёл до различения физики и геометрии. Из этих атомов, движущихся в различных направлениях, из их «вихря» по естеств. необходимости путём сближения взаимно подобных атомов образуются как отд. цельные тела, так и весь мир; движение атомов вечно, а число возникающих миров бесконечно. Атомы для человека невидимы, а человеческие отношения объясняются истечениями из атомов, «видиками», действующими на наши органы чувств и вызывающими соответствующие ощущения, так что не существует ничего ни сладкого, ни горького, ни белого, ни чёрного самого по себе, но только атомы и пустота.

Душа также состоит из атомов — огненных, тонких, круглых и гладких, и после смерти распадается на атомы, т. е. лишена бессмертия. Мышление, хотя и основанное на ощущениях и носившее у Д. вполне телесный характер, тем не менее ставилось у него выше всего; ощущения, взятые сами по себе, ложны. Этика впервые становится у Д. отд. наукой. Высшее блаженство Д. видит в освобождении от всего чувственного и случайного, в спокойной ясности духа. Д. одним из первых говорил об ист. прогрессе в области наук, иск-в и ремёсел, происхождение к-рых Д. объяснял нуждой, потребностями людей. В. И. Ленин высоко ценил материализм Д., обозначив его именем материалистическую традицию в истории философии («линия Демокрита») (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 131; ср. с. 375—76).

С о ч.: Die Fragmente der Vorsokratiker, hrsg. von H. Diels, 9 Aufl., Bd 2, B., 1959, гл. 68, S. 81—229; рус. пер. всех фрагментов Демокрита — в кн.: М а к о в е л ь с к и й А. О., Древнегреческие атомисты, Баку, 1946, с. 209—365.

Лит.: М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Из ранних произведений, М., 1956, с. 17—98; Л у р ь е С. Я., Демокрит, М., 1970; Т и м о ш е н к о В. Е., Материализм Демокрита, М., 1959; А с м у с В. Ф., Демокрит, [М.], 1960; Л о с е в А. Ф., История античной эстетики (ранняя классика), М., 1963, с. 428—500; N a t o r p P., Forschungen zur Geschichte des Erkenntnisproblems im Altertum, B., 1884, S. 164—208; L ő w e n h e i m L., Die Wissenschaft Demokrits..., B., 1914; L a n g e r b e c k H., Studien zu Demokrits Ethik und Erkenntnislehre, B., 1935. *А. Ф. Лосев.*

ДЕ́МОН (от греч. dáimōn), в др.-греч. религии и мифологии — всякое не определяемое более точно божество, способствующее или препятствующее человеку в исполнении его намерений; в христианской религии — злой дух, бес, дьявол.

ДЕМОНЕТИЗА́ЦИЯ (от *де...* и *монета*), лишение гос. властью монет силы законного платёжного средства и средства обращения. Монета, подвергшаяся Д., сохраняет свою стоимость лишь в соответствии со стоимостью содержащегося в ней металла (по его весу). Д. проводится в связи с изменением ден. системы, напр. в случае обесценения металла, из к-рого чеканится монета, и перехода к новому валютному металлу. Так, паде-

ние стоимости меди привело к Д. медной монеты в странах с медной валютой. Непрерывное обесценение серебра в 19 в. заставило почти все гос-ва произвести Д. серебряной монеты и перейти к золотой валюте. В СССР в 1961 в связи с изменением масштаба цен и выпуском новых ден. знаков была проведена Д.: монеты от 5 коп. и выше были изъяты из обращения, за монетами достоинством в 1, 2 и 3 коп. сохранена законная платёжная сила; они применяются наравне с новыми монетами того же достоинства.

Д. может проводиться и по политич. соображениям (напр., Д. монет царской чеканки в СССР после Великой Окт. социалистич. революции).

ДЕМОНОЛО́ГИЯ (от *демон* и *...логия*), в ряде религий учение о злых духах, исторически восходящее к первобытной вере в духов. Наиболее значима Д. в религиях с дуалистич. членением Вселенной на мир добра и мир зла — в *зороастризме* и *манихействе*. В позднейших религиях, испытавших влияние зороастризма (иудаизм, христианство, ислам и др.), Д. также стала важной составной частью вероучения.

ДЕМОНСТРА́ЦИЯ (от лат. demonstratio — показывание), 1) шествие, митинг и др. формы массового выражения обществ. настроений (см. *Демонстрация политическая*). 2) Наглядный способ ознакомления слушателей с к.-л. явлением, предметом, напр. Д. на учебных занятиях моделей животных, хим. реакций и пр. 3) Угрожающие действия со стороны к.-л. гос-ва. В переносном смысле — нарочито подчёркнутое, вызывающее поведение.

ДЕМОНСТРА́ЦИЯ ПОЛИТИ́ЧЕСКАЯ, массовое выражение обществ. настроения, нар. торжества или гнева, политич. требований, протеста (шествие, митинг и т. п.). До победы социалистич. строя — одна из форм революц. борьбы пролетариата, трудящихся масс. Развитие революц. движения сопровождалось Д. п.; они широко проводились ещё в эпоху бурж. революций 17—18 вв., в особенности в годы Великой франц. революции 1789—94. Начиная с 19 в. Д. п. становятся важной формой политич. борьбы рабочего класса. Мощными Д. п. сопровождались: борьба англ. рабочих за избират. реформу, восстания лионских ткачей 1831—34, движение чартистов, Революции 1848, Парижская Коммуна 1871 и др.

Д. п. особо острый характер принимают в эпоху империализма, широко развёртываясь как в метрополиях, так и в колониях, являясь мощным средством борьбы против империализма, против колониализма, за социализм, против расизма, против развязывания империалистич. войн, за мир.

В России первые Д. п. происходят в 60—70-х гг. 19 в.; активное участие в них принимала разночинная интеллигенция, а затем всё большие массы рабочих (напр., демонстрации 1876, 1891, 1896, 1901 и 1902). Д. п. сопровождалось празднование *Первого Мая*. Грандиозные Д. п. происходили в ходе трёх рус. революций — Революции 1905—07, Февр. бурж.-демократич. революции и Великой Окт. социалистич. революции 1917. Во время Революции 1905—07 произошли такие крупные Д. п., как январские демонстрации против злодеяния царизма 9 янв. 1905, демонстрация во время похорон Н. Э. Баумана в окт. 1905, демонстрации во время Окт. Всеросс. политич. стачки и декабрьских вооруж. восстаний и т. д. В период между Февр. и Окт. революциями 1917 под руководством партии большевиков проходил ряд мощных демонстраций, направленных против политики Врем. пр-ва, мобилизующих рабочий класс на борьбу за перерастание бурж.-демократич. революции в революцию социалистическую (апрельская, июньская и июльская демонстрации).

После победы Великой Окт. социалистич. революции в России и социалистич. революций в ряде стран Европы и Азии характер Д. п. в СССР и др. социалистич. странах коренным образом изменился. Ежегодно в СССР и странах социализма проходят многомиллионные демонстрации в дни революционных праздников — 1 Мая, в годовщину Окт. революции и в годовщины нар. социалистич. революций. Они являются выражением торжества, преданности народов социалистич. строю, наглядным показом успехов и достижений. Мощными демонстрациями выражали и выражают трудящиеся СССР и др. социалистич. стран свой гнев и протест против происков междунар. империализма, выступают в защиту дела борьбы за мир, демократию и социализм. На Д. п. демонстранты несут знамёна, стяги, лозунги, транспаранты, портреты и т. п.

ДЕМО́Р (Demoor) Жан (25.4.1867, Эттербек,—1941, Брюссель), бельгийский врач и педагог, организатор первых вспомогательных школ в Бельгии (1897). В 1899—1937 проф. физиологии Брюссельского ун-та. Горячо пропагандировал необходимость обществ. заботы об аномальных детях, открытия спец. учреждений для них, разработал систему деятельности школ для умственно отсталых детей, составил ценные рекомендации по методике отдельных уч. предметов. Правильно выступая против бесполезных, абстрактных знаний при обучении аномальных детей, пришёл к неправильному выводу о необходимости максимально сократить программы по общеобразоват. предметам. Д.— автор ряда работ, посвящённых воспитанию и обучению аномальных детей, в к-рых подробно освещён вопрос о классификации аномальных детей. Однако Д. чрезмерно расширял понятие умственной отсталости, включая в эту категорию и педагогически запущенных детей. Это вызывало справедливые возражения уже у современников Д. Осн. труд —«Ненормальные дети, воспитание их дома и в школе» (1901, рус. пер. 1909).

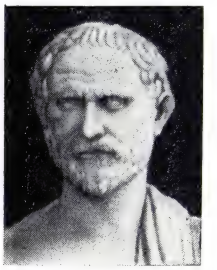
Демонстрация представителей трудящихся 1 мая 1971. Москва. Красная площадь.

Демонстрация 18 июня 1917. Петроград.

ДЕМОРАЛИЗА́ЦИЯ (франц. démoralisation, от лат. de — приставка, означающая недостаток, отсутствие, и moralis — нравственный), моральное разложение, упадок нравственности, дисциплины, духа.

ДЕ́МОС (греч. dē̃mos — народ), в широком смысле слова Д.— свободное население др.-греч. городов-гос-в, обладавшее гражд. правами (в отличие от рабов, *метеков*, *периэков* и др. категорий зависимого и неполноправного населения). Первонач. смысл слова Д.— народ, округ, но уже в гомеровскую (11—9 вв. до н. э.) и архаическую (8—6 вв. до н. э.) эпохи этим термином назывались нар. массы, простой народ (преим. сел. население), противостоящий родовой аристократии — *евпатридам*. В 6—5 вв. до н. э. в понятие Д. стали включать наряду с сел. населением и часть городского (ремесленников, торговцев). Позднее, с кон. 5—4 вв. до н. э., Д. стали наз. бедную (преим. городскую) часть населения.

ДЕМОСФЕ́Н (Dēmosthénēs) (ок. 384 до н. э., Аттика,—322 до н. э., Калаврия), др.-греч. оратор и политич. деятель. Род. в семье оружейного мастера. Изучив ораторское иск-во, Д. стал логографом,



Демосфен. Статуя работы Полиевкта. Ок. 280 до н. э. Римская копия. Новый корпус. Ватикан. Фрагмент.

т. е. составлял речи для других, преподавал риторику, сам принимал участие в судебных процессах, выступал в нар. собрании. Сохранились приписываемые Д. 61 речь, 56 выступлений, 6 писем (из них ок. 20 речей и неск. писем ему, по-видимому, не принадлежат). В 351 Д. произнёс свою первую «Филиппику»— речь против макед. царя Филиппа II (отца Александра Македонского), в к-рой резко критиковал пассивную позицию Афин по отношению к захватнич. политике Македонии, угрожавшей независимости греч. полисов. С этого времени Д. стал признанным вождём антимакед. группировки Афин и др. полисов Греции. Став фактически руководителем Афин, он добился проведения закона о введении чрезвычайной гос. повинности — триерархии, т. е. снаряжения воен. корабля — триеры отд. гражданами и *метеками*, и об использовании теорикона, т. н. зрелищных денег на воен. цели; путём ряда воен. союзов Д. добился создания антимакед. коалиции греч. полисов. После разгрома союзного войска при *Херонее* (338) Д. продолжал придерживаться осторожной, но последовательной антимакед. позиции. В 323 (после смерти Александра Македонского) снова призвал к борьбе с Македонией. После нового поражения греков в Ламийской войне (323—322) Д., преследуемый врагами, отравился. Последоват. патриотич. позиция Д., непревзойдённое ораторское мастерство сделали его имя популярным. Его творчество явилось важным этапом в развитии мирового ораторского искусства.

Изд.: Orationes, [v. 1—3], ed. C. Fuhr und J. Sykutris, Lpz., 1914—27; в рус. пер.— Речи, пер. с греч., предисл. С. И. Радцига, М., 1954.

Лит.: Жебелев С. А., Демосфен, Берлин — П.— М., 1922; Cloché P., Démosthènes et la fin de la démocratie athénienne, [2 éd.], P., 1957; Jaeger W., Demosthenes der Staatsmann und sein Werden, [B.], 1939; Mathieu G., Démosthène, l'homme et l'oeuvre, P., [1948]. *И. В. Поздеева.*

ДЕМОТИ́ЧЕСКОЕ ПИСЬМО́ (от греч. dēmotikós — народный, общедоступный), общедоступная скорописная форма письма, возникшая в 8—7 вв. до н. э., производная от иератического письма. См. *Египетское письмо.*

ДЕ́МПИНГ (англ. dumping, букв.— сбрасывание, от dump — сбрасывать), продажа товаров монополиями, фирмами, не связанными с произ-вом, или правительственными орг-циями на внешних рынках по бросовым ценам, т. е. по ценам ниже издержек произ-ва. Экономич. природа и механизм Д. глубоко вскрыты в работах В. И. Ленина. Указывая на свойственную картелям и финанс. капиталу систему «вывоза по бросовым ценам», Ленин характеризует её следующим образом: «...Внутри страны картель продает свои продукты по монопольной — высокой цене, а за границу сбывает втридешева,— чтобы подорвать конкурента, чтобы расширять до максимума свое производство и т. д.» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27, с. 412). Ограничивая произ-во для внутр. рынка, картели расширяют произ-во для внеш. рынка, продавая товары по убыточной цене и взимая с потребителей внутри страны монопольные цены. Отличительные черты Д.: резкое различие между высокими внутренними и низкими экспортными ценами; экспансионистские методы подавления конкурентов; система вывоза по бросовым ценам, а не единичные операции. Осуществляют Д. монополии, занятые сбытом как внутри страны, так и за её пределами. Когда экспорт осуществляют фирмы, не связанные с произ-вом, или правительственные орг-ции, то под Д. понимается экспорт по ценам ниже тех, по к-рым на внутр. рынке были закуплены соответствующие товары; убытки при этом покрываются из средств государственного бюджета. Наличие субсидий для экспорта в большинстве случаев свидетельствует о Д., особенно, когда они достигают значит. размеров. Убытки экспортёра являются важнейшим признаком Д. независимо от того, каким из этих способов производится их покрытие.

В законодательстве капиталистич. стран Д. определяется как продажа товаров на внеш. рынках по ценам ниже действующих на внутр. рынке в стране экспорта. В этом случае импортирующая страна имеет право облагать товар, помимо обычной, ещё и т. н. антидемпинговой пошлиной в размере разницы между внутр. ценой в стране происхождения товара и экспортной ценой. Генеральное соглашение о тарифах и торговле (ГАТТ), подписанное в 1947, определяет Д. как распространение продуктов одной страны на рынке другой по цене ниже «нормальной», если оно причиняет или угрожает причинить значительный вред производству, основанному одной из стран-участниц, или существенно замедляет создание национальной продукции. Междунар. антидемпинговый кодекс, принятый в Женеве в 1967 конференцией по тарифам стран — участниц ГАТТ, известной под назв. «раунд Кеннеди», предусматривает включение в соответствующее законодательство параграфа о «нанесённом ущербе» местным предприятиям и предварительное представление доказательств об ущербе.

Д. в конечном счёте обостряет противоречия между капиталистич. странами, нарушает их традиционные торг. отношения, увеличивает предложение товара на мировом рынке независимо от уровня издержек произ-ва экспортёра, усиливает конкуренцию и ведёт к подрыву сложившегося уровня *мировых цен.* В этой связи интересен, напр., антидемпинговый закон Австрии 1962, в к-ром впервые содержатся количеств. критерии: экспортная цена считается демпинговой, если она на 20 и более процентов ниже, чем на внутреннем рынке в стране происхождения, или по меньшей мере на 8% ниже цены, существующей на мировом рынке.

В странах, осуществляющих Д., вследствие роста внутр. цен и налогов понижается жизненный уровень трудящихся. В странах, являющихся объектом Д., затрудняется развитие нац. пром-сти, возрастает безработица. Крупные монополии посредством Д. подавляют своих конкурентов и захватывают новые рынки сбыта, расширяя в результате сферу своего господства и увеличивая прибыли. Этот товарный или коммерческий Д. часто называют «демпингом цен».

После 2-й мировой войны 1939—45 США в больших размерах осуществляют Д. с.-х. продуктов. Напр., за 1961—1965 субсидии при экспорте пшеницы составляли 23%, хлопка —36%. За период 1954/55—1963/64 доля финансируемого гос-вом экспорта определялась в 54% всего с.-х. экспорта США. В кон. 60-х гг. 20 в. формы и методы Д. приобретают более скрытый характер: экспортные субсидии имеют тенденцию к понижению, но в то же время вводятся прямые доплаты производителям с.-х. продукции, к-рые являются скрытой формой субсидирования экспорта с.-х. продукции.

Пр-ва бурж. гос-в принимают меры против Д. Так, в феврале 1970 Мин-во торговли Великобритании приняло решение о введении временной антидемпинговой пошлины на импорт азотных удобрений из Бельгии и ФРГ, к-рая впоследствии была распространена на ту же продукцию, импортируемую из Италии, Австрии, Нидерландов и Швеции. Это решение было вызвано тем, что иностр. поставщики продавали свои товары в Великобритании по демпинговым ценам. Т. к. все иностр. поставщики азотных удобрений в Великобританию обязались не реализовывать их по таким низким ценам, было решено не взимать антидемпинговую пошлину, пока фирмы будут выполнять свои обязательства.

Для совр. этапа *общего кризиса капитализма* характерной разновидностью Д. становится валютный Д., возникающий в результате разрыва между внешней и внутренней покупательной способностью национальной валюты (см. *Валютный курс*).

Лит.: Шильдкрут В., Проблемы цен мирового капиталистического рынка, М., 1963, с. 76—89. *В. А. Шильдкрут.*

ДЕ́МПИНГ-СИНДРО́М (от англ. dumping — сбрасывание), синдром сбрасывания, агастральная астения, болезненное состояние, возникающее у нек-рых больных после частичного или полного удаления желудка, вследствие нарушения нервной и ферментативной корреляции органов, участвующих в пищеварении. При Д.-с., как правило, наблюдается ускоренная эвакуация («сбрасывание») пищи из остав-

шейся части (культи) желудка в кишечник, нарушаются углеводный обмен, функция оставшейся части желудка или кишечника. Приступ начинается после еды (чаще при приёме легкоусвояемой пищи, богатой углеводами); проявляется резкой общей слабостью (иногда с расстройством сознания), головокружением, обильным потоотделением, учащением пульса и падением (иногда повышением) артериального давления, сонливостью, отрыжкой, срыгиванием или рвотой, болями в подложечной области. Лечение: питание в определённом режиме с ограничением углеводистой пищи и возмещением недостающих ферментов и витаминов, иногда (при тяжёлом состоянии) — повторная операция.

А. Б. Галицкий.

ДЕ́МПО (Dempo), действующий вулкан в Индонезии, в юго-зап. части о. Суматра (хр. Барисан). Выс. 3159 *м*. Сильное извержение в 1908.

ДЕ́МПФЕР (нем. Dämpfer — глушитель, от dämpfen — заглушать), глушитель, устройство для гашения, успокоения (*демпфирования*) колебаний или предотвращения механич. колебаний, возникающих в машинах и приборах при их работе. Применяются гидравлич. и пневматич. Д. в автоматич. регуляторах и измерит. приборах, Д. в виде катушек индуктивности в электрич. машинах. Д. в многострунных музыкальных инструментах наз. приспособление для прекращения колебаний струн, состоящее из отд. колодочек (у фортепьяно) или планок (у арфы), оклеенных мягким войлоком (фильцем).

ДЕМПФИ́РОВАНИЕ колебаний, искусств. подавление колебаний механич., электрич. и др. систем. Д. может осуществляться за счёт увеличения затухания, для чего на системе устанавливаются демпферы (напр., поршни, движущиеся в вязкой среде). Д. уменьшает амплитуду колебаний в системе, а если *добротность колебательной системы* понижается до величины 0,5, то колебательное движение превращается в апериодическое.

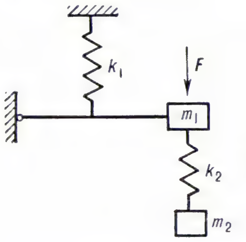


Рис. 1. Схема демпфирования колебаний механической системы.

Др. метод Д. состоит в подавлении колебаний определённой частоты ω с помощью дополнит. колебательной системы, настроенной на эту частоту и создающей силу, равную по величине силе, вызывающей колебания, но противоположную ей по направлению. Так, в механич. колебательной системе (рис. 1), образованной массой m_1 и пружиной k_1, на которую действует внешняя сила $F=F_0\cos\omega t$, Д. осуществляется демпфером, состоящим из массы m_2, колеблющейся на пружине k_2. При $\omega=\sqrt{k_2/m_2}$ происходит Д. колебаний и масса m_1 не совершает колебаний, т. к. при этой частоте в системе k_2m_2 возникают собств. колебания и сила, действующая со стороны пружины k_2 на массу m_1, уравновешивает внеш. силу F. В случае электрич. контура Д. осуществляется с помощью фильтра-пробки (рис. 2). При частоте $\omega=1/\sqrt{L_2C_2}$ в контуре L_1C_1 колебания значительно ослабляются.

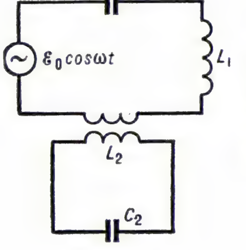


Рис. 2. Схема демпфирования колебаний электрического контура L_1C_1 (L — индуктивность, C — ёмкость) с помощью колебательного контура (фильтра-пробки) L_2C_2.

Д. играет важную роль в приборостроении для успокоения указат. стрелок, а также в технике при наличии нежелательных колебаний машин, механизмов, станков, сооружений и пр.

Лит.: Стрелков С. П., Введение в теорию колебаний, 2 изд., М., 1964.

В. Н. Парыгин.

ДЕМУЛЕ́Н (Desmoulins) Камиль (2.3. 1760, Гиз,—5.4.1794, Париж), деятель Великой франц. революции. Адвокат и журналист. Накануне восстания 14 июля 1789 призывал народ к вооруж. борьбе против монархии. Редактировал ряд демократич. газет. В Конвенте выступал против жирондистов. Примыкал к правому крылу якобинцев (сторонникам Ж. *Дантона*). На страницах издававшегося им печатного органа «Старый кордельер» («Le vieux cordelier») Д. требовал отмены закона о *максимуме*, смягчения революц. террора, критиковал политику М. Робеспьера. Был арестован и по решению революц. трибунала гильотинирован.

Лит.: Французская буржуазная революция 1789—1794, М.— Л., 1941, гл. 9; Clarétie J., Camille Desmoulins, Lucile Desmoulins, étude sur les dantonistes, d'après des documents nouveaux et inédits, P., 1875.

ДЕМУЛЬТИПЛИКА́ТОР (от *де...* и лат. multiplicator — умножающий, увеличивающий), механизм, дающий возможность увеличить тяговое усилие автомобиля, повышая передаточные числа *трансмиссии*. Д. применяется, напр., в механизме силовой передачи большегрузных автомобилей и тягачей для улучшения проходимости в тяжёлых дорожных условиях.

ДЕМУ́РИНО, посёлок гор. типа в Межевском р-не Днепропетровской обл. УССР. Ж.-д. ст. на линии Днепропетровск — Красноармейское. Ремонт тракторов и с.-х. машин; произ-во шамотного огнеупорного кирпича.

ДЕ́МУТ-МАЛИНО́ВСКИЙ Василий Иванович [2(13).3.1779, Петербург, — 16(28).7.1846, там же], русский скульптор-монументалист. Учился в петерб. АХ (1785—1800) у М. И. *Козловского*. Пенсионер АХ в Риме (1803—06). Преподавал в петерб. АХ (1808—36; проф. с 1813, ректор по отделу скульптуры с 1836). Выполненное Д. в период расцвета (нач. 1810-х — нач. 1830-х гг.) скульпт. оформление (совм. с С. С. *Пименовым*) ряда выдающихся архитектурных сооружений, построенных К. И. *Росси*, а также Биржи и Адмиралтейства относится к числу наиболее значит. произв. монументально-декоративной скульптуры рус. *ампира* (группа «Похищение

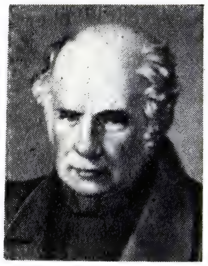
В. И. Демут-Малиновский. «Похищение Прозерпины». Группа перед портиком Горного института в Ленинграде. Камень. 1809—11.

Прозерпины» перед портиком Горного ин-та, камень, 1809—11; фронтоны и барельефы Михайловского дворца, ныне Рус. музей, гипс, камень, 1823—25; скульптурная группа на аттике арки Главного штаба на Дворцовой пл., листовая медь, 1827—28; и др.). Для работ Д. этого периода характерен мужеств., героич. строй образов: торжеств. ритм и ясность композиц. решений, органич. единство с архитектурой. Д. работал также в области станковой (в т. ч. портретной) и надгробной пластики (надгробия М. И. Козловского, мрамор, 1802, Музей гор. скульптуры, Ленинград, и М. Б. Барклая-де-Толли, бронза, гранит, 1823, в Йыгевесте, близ г. Тырва в Эст. ССР), выполнял памятники (пам. Ивану Сусанину в Костроме, бронза, 1841—43, открыт в 1851; памятник Барклаю-де-Толли в Тарту, сооружён по чертежам Д. в 1849). Портрет стр. 86.

Лит.: Шмидт И., В. И. Демут-Малиновский, М., 1960.

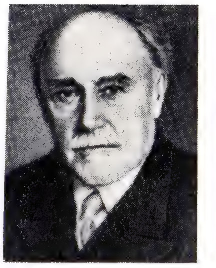
О. А. Алленова.

В. И. Демут-Малиновский. Надгробие М. И. Козловского. Мрамор. 1802. Музей городской скульптуры. Ленинград.



В. И. Демут-Малиновский.

М. С. Демченко.



Н. Я. Демьянов.

ДЕМУ́ЦКИЙ Даниил Порфирьевич [4(16).7.1893, с. Охматово, ныне Черкасской обл.,—7.5.1954, Киев], советский кинооператор, засл. деят. иск-в Узб. ССР (1944) и Укр. ССР (1954). В 1917 окончил юрид. ф-т Киевского ун-та. Был фотографом (его работы удостоены золотой медали на Междунар. выставке прикладных иск-в в Париже, 1925). В 1925 заведовал фотоцехом ВУФКУ (Всеукр. фотокиноуправление, Киев), затем стал оператором Киевской киностудии. Известность Д. принёс фильм «Два дня» (1927). Ряд фильмов создал в творч. содружестве с реж. А. П. Довженко: «Арсенал» (1929), «Земля» (1930), «Иван» (1932, совм. с операторами Ю. И. Екельчиком и М. М. Глидером). В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 на Ташкентской киностудии снял фильмы: «Насреддин в Бухаре» (1943), «Тахир и Зухра» (1945), в 1947— фильм «Похождения Насреддина». В 1947 Д. возвратился на Киевскую киностудию художеств. фильмов, где снял фильмы «Подвиг разведчика» (1947) и «Тарас Шевченко» (1951, совм. с И. И. Шеккером и А. Н. Кольцатым). Фильм «В мирные дни» (1951) получил премию на 6-м Междунар. кинофестивале в Карлови-Вари (1951) за лучшую операторскую работу. Гос. пр. СССР (1952).

Лит.: Кохно Л., Данило Порфирович Демуцький, Київ, 1965.

ДЕ́МЧЕНКО Мария Софроновна [р. 26. 8(8.9).1912, с. Староселье, ныне Городищенского р-на Черкасской обл.], инициатор массового движения колхозников за получение высоких урожаев сах. свёклы. Чл. КПСС с 1939. В 1930—1936 звеньевая колхоза им. Коминтерна Городищенского р-на. На 2-м Всесоюзном съезде колхозников-ударников (1935) дала обязательство вырастить не менее 500 *ц* сах. свёклы на 1 *га*, к-рое успешно выполнила, получив 523,7 *ц* сах. свёклы с 1 *га*. Почин Д. превратился в мощное социалистич. соревнование, получившее назв. движения пятисотниц. В 1945 Д. окончила Киевский с.-х. ин-т. В 1945—1958 агроном колхоза им. Васильева Дымерского р-на Киевской обл. В 1961, после окончания аспирантуры, работала на опытных участках в совхозе им. Васильева Дымерского р-на Киевской обл. С 1965— на пенсии. Деп. Верх. Совета СССР 1-го созыва. Награждена орденом Ленина и большой золотой медалью ВСХВ.

ДЕ́МЫ (греч. dḗmoi), территориальные округа в Древней *Аттике*. Согласно реформе *Клисфена* (509 до н. э.), число Д. достигало 100, позднее — увеличилось (напр., в 5 в. до н. э.— свыше 150, в 3 в. до н. э.— 174). Д. имели самоуправление, избирали главу—демарха; по Д. составлялись списки граждан, вёлся учёт собственности членов Д. (демотов), набиралось войско, выбирались афинские *буле* и *гелиэя*. Под влиянием Афин были созданы Д. в других городах Древней Греции (напр., в кон. 5 в. до н. э. на островах Кос и Родос).

ДЕМЬЯ́Н БЕ́ДНЫЙ (1883—1945), русский советский поэт; см. *Бедный* Д.

ДЕМЬЯ́НКА, река в Омской и Тюменской обл. РСФСР, прав. приток Иртыша. Дл. 1160 *км*, пл. басс. 34 800 *км*². Берёт начало в болотах Васюганья. Течёт в низменных лесистых берегах по Зап.-Сиб. равнине. Гл. притоки: Кеум — справа, Тегус, Имгыт — слева. Сплавная.

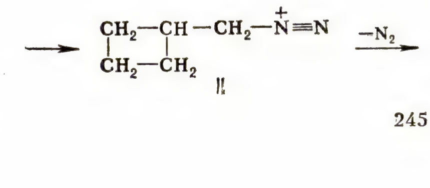
ДЕМЬЯ́НОВ Николай Яковлевич [15 (27).3.1861, Тверь, ныне Калинин,— 19.3.1938, Москва], советский химик-органик, акад. АН СССР (1929; чл.-корр. 1924). В 1886 окончил Моск. ун-т; науч. деятельность начал под рук. В. В. *Марковникова*. С 1887 работал (с 1894 проф.) в Петровской лесной и земледельческой академии. С 1935 заведовал лабораторией Ин-та органич. химии АН СССР.

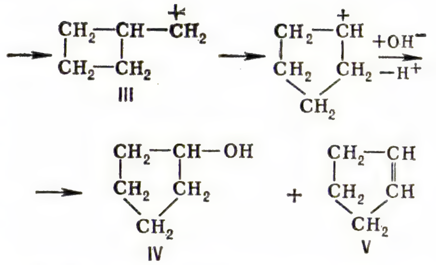
Д. разработал (1895) общий метод получения нормальных предельных гликолей, непредельных алкоголей и изомерных им окисей γ- и δ-рядов; выяснил (1899), что при действии N_2O_5 на непредельные углеводороды получаются азотные эфиры гликолей, а также продукты присоединения N_2O_3, N_2O_4 и N_2O_5; впервые получил и подробно изучил метилциклопропан. В исследованиях, начатых в 1901, Д. с сотрудниками открыл (1903) перегруппировку, получившую наименование *Демьянова перегруппировка*. Совм. с учениками составил руководство по химии растений, анализу растит. веществ и по агрономич. анализу. Пр. им. В. И. Ленина (1930), пр. им. А. М. Бутлерова (1924).

Соч.: Сб. избр. трудов, М.— Л., 1936 (имеется библ.).

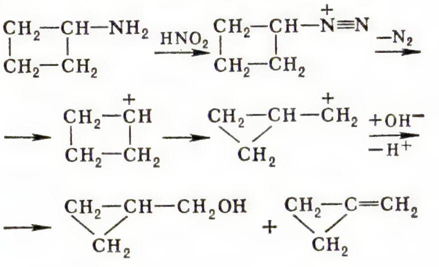
Лит.: Онищенко А. С., Н. Я. Демьянов — классик советской химии, «Успехи химии», 1948, т. 17, в. 5.

ДЕМЬЯ́НОВА ПЕРЕГРУППИРО́ВКА, изомеризация (расширение или сужение цикла на 1 атом углерода) карбоциклич. и нек-рых гетероциклич. первичных аминов, происходящая при их *дезаминировании*. Примером расширения цикла может служить диазотирование амина (I) азотистой к-той с образованием нестойкой соли диазония (II), распадающейся на азот и ион карбония (III). Последний претерпевает перегруппировку, а затем стабилизируется, присоединяя гидроксил (IV) или отщепляя протон (V):





Сужение цикла может происходить при обработке азотистой к-той 4- или 6-членных карбоциклич. аминов, напр.:



Д. п. открыта Н. Я. *Демьяновым* в 1903.

ДЕМЬЯ́НОВО, посёлок гор. типа в Подосиновском р-не Кировской обл. РСФСР, на прав. берегу р. Юг. Конечная станция (Подосиновец) ж.-д. ветки (32 *км*) от ст. Панасюк (на линии Киров — Котлас). Лесоперерабат. комбинат.

ДЕМЯ́НСК, посёлок гор. типа, центр Демянского р-на Новгородской обл. РСФСР. Расположен на р. Явонь (басс. оз. Ильмень), в 41 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Лычково (на линии Старая Русса — Бологое). Льнообрабат. и маслодельный з-ды.

ДЕН Владимир Эдуардович [15(27).12. 1867, Петербург,— дек. 1933, Ленинград], советский экономико-географ и статистик. Профессор, зав. кафедрой экономич. географии в Ленингр. политехнич. ин-те (1902—31) и в др. вузах. Осн. работы по географии отраслей х-ва и по теории экономич. географии. Возглавлял отраслево-статистич. направление, в к-ром преобладало описание, основанное на обильных статистич. материалах, при отсутствии должного социально-экономич. анализа. Впоследствии признал необходимость сочетания отраслевого и районного направлений. В 30-х гг. 20 в. школа Д. распалась; его ученики перешли на позиции марксистско-ленинской экономич. географии. Осн. работы: «О формах предприятия» (1907), «Каменноугольная и железоделательная промышленность» (1907), «Очерки по экономической географии» (ч. 1, 1908), «Курс экономической географии» (1924), «Положение России в мировом хозяйстве» (1922).

ДЕН (Dehn) Зигфрид Вильгельм (25.2. 1799, Альтона, — 12.4.1858, Берлин), немецкий теоретик музыки и педагог. Получил юридич. и муз. образование в Лейпциге. В 1837 выпустил собрание многоголосных вокальных композиций 16—17 вв. (12 тетрадей). С 1842 руководил муз. отделением Королевской б-ки в Берлине, превратив его в крупное нотохранилище. Значительная работа Д.— учебник по гармонии (1840), развивающий теоретич. принципы трактата по гар-

монии Ш. Кателя, а также курса контрапункта и фуги Л. Керубини и методику Б. Клейна. В 1859 вышел учебник Д. по контрапункту, канону и фуге, подготовленный к изданию его учеником Б. Шольцем. Д.— выдающийся педагог, среди его учеников: М. И. Глинка, А. Г. и Н. Г. Рубинштейны, П. Корнелиус и др.

Соч.: Theoretisch-praktische Harmonielehre mit angefügten Generalbassbeispielen, 2 Aufl., B., 1860; Lehre vom Contrapunkt, dem Canon und der Fuge, 2 Aufl., B., 1883.

Лит.: Асафьев Б. (Игорь Глебов), Глинка, М., 1947, с. 288—92.

ДЕНА́РИЙ (от лат. denarius — состоящий из 10), древнеримская серебряная монета в 10 *ассов.* Начала чеканиться в 269 до н. э. и содержала 4,55 *г* чистого серебра. Ряд стран, имевших тесные торг. связи с Др. Римом, до сих пор сохранили названия своих ден. единиц, происходящие от римского Д. (напр., Ирак, Югославия).

ДЕНАТУРАЛИЗА́ЦИЯ (от *де...* и натурализация), один из видов утраты гражданства того или иного государства. См. *Натурализация.*

ДЕНАТУРАЛИЗА́ЦИЯ в экономике, восстановление товарно-ден. отношений в хозяйстве. При социализме она может охватывать отношения между отраслями нар. х-ва, между гос-вом и предприятиями, между гос-вом и населением. В СССР широкая Д. хоз. отношений была проведена в период перехода к *новой экономической политике* (нэпу). Методы *«военного коммунизма»*, базировавшиеся на натурализации хоз. связей (макс. централизация руководства нар. х-вом, отмена торговли и замена её организованным гос. распределением осн. пром. и прод. продуктов по классовому признаку, введение карточной системы снабжения населения и др.), были вынужденными и временными. В мирных условиях они вступили в противоречие с потребностями экономического роста. Начиная с 1921 были проведены меры, направленные на развитие товарно-ден. отношений, применение материального стимулирования, внедрение хозрасчёта. Замена продразвёрстки продналогом дала возможность наладить товарные отношения между пром-стью и с. х-вом. Гос. предприятия снимаются с бюджетного финансирования и переводятся на хозрасчёт — т. о. восстанавливаются товарно-ден. отношения между предприятиями и между предприятиями и гос-вом. Постепенно восстанавливаются ден. налоги. В 1924 натуральные налоги полностью заменяются денежными. Принимаются меры к упорядочению ден. обращения, восстановлению кредитных отношений, обеспечению бездефицитности бюджета. В 50-е гг. также проводились отдельные мероприятия, направленные на частичную Д. Напр., в связи с реорганизацией МТС (1958) были отменены натуральные поставки; осуществлён переход к ден. форме оплаты труда в колхозах. *Т. В. Гуйда.*

ДЕНАТУРА́ЦИЯ белков (от *де...* и лат. natura — природные свойства, сущность), характерное для белковых веществ изменение их строения и естеств. свойств при изменении физ. и хим. условий среды: при повышении темп-ры, изменении кислотности раствора и др. Обратный процесс наз. ренатурацией. Д. проявляется в понижении растворимости белков, изменении их электрохим., хим. и биол. свойств (ферментативных, антигенных и др.). Д. имеет большое значение для мн. физиол. процессов и при пром. переработке белкового сырья. См. также *Биополимеры.*

ДЕНАТУРИ́РОВАННЫЙ СПИРТ, этиловый спирт-сырец, к к-рому добавлены неприятного запаха или вкуса вещества, растворимые в спирте и не выделяемые из него простейшими физико-хим. методами (перегонкой, вымораживанием, фильтрацией и т. д.). В качестве денатурирующих средств применяют гл. обр. пиридиновые основания. К Д. с. обычно добавляют также красители, придающие ему сине-фиолетовую окраску. Д. с. обязательно снабжают этикеткой с надписью «яд». Применяют в качестве растворителя для лаков, политур и др. технич. целей.

ДЕНА́У, город (до 1958 посёлок) в Сурхандарьинской обл. Узб. ССР. Расположен в междуречье Сурхандарьи и Сангардака. Ж.-д. станция на линии Термез—Душанбе. 25 тыс. жит. (1970). З-ды: хлопкоочистительный, маслоэкстракц., винодельческий, молочный, консервный, пивоваренный, моторемонтный, кирпичный, асфальтобитумный. Южно-Узбекская селекционная плодово-виноградарская станция.

ДЕНАЦИОНАЛИЗА́ЦИЯ, передача гос. собственности (пром. предприятий, банков, зем. участков, акций и т. п.), возникшей в результате *национализации,* в частную собственность. Имеет целью укрепить частнокапиталистич. сектор и является формой гос. финансирования крупных монополий. Д. проводится путём продажи гос. имущества обычно по сниженным ценам. При этом бывшим собственникам предоставляется преимущественное право на покупку. Д. может быть частичной, когда распродаётся часть акций гос. компаний и гос. собственность превращается в смешанную гос.-частную собственность. В 1953 в Великобритании Д. была подвергнута металлургич. пром-сть, а в 1955—грузовой автомобильный транспорт. Во Франции законами, принятыми в 50-х гг., была разрешена продажа 30% капитала авиац. компании «Эр Франс», передана в частные руки фирма «Франс колор», производившая 75% красителей. В ФРГ в 50-х гг. частному капиталу были проданы акции более 30 предприятий. В Австрии в 1957 в руки частного капитала перешло 40% акций крупнейших национализированных банков «Кредитанштальт» и «Лендербанк», а также неск. десятков пром. предприятий. В Италии в 1959 были проданы акции 2 крупных химич. компаний.

Специфической формой Д. была распродажа по низким ценам предприятий, построенных за гос. счёт во время 2-й мировой войны. В США в 1946 крупные монополии, арендовавшие 79% всех мощностей, построенных на средства гос-ва, скупили 70% из них по цене, в среднем равной 60% их первоначальной стоимости. Аналогичное положение имело место в Великобритании.

Вокруг Д. развёртывается острая классовая борьба. Трудящиеся выступают против Д., рассматривая гос. собственность как фактор дальнейшего обобществления капиталистич. произ-ва, могущий быть направленным на ограничение экономич. власти монополий. Монополистич. капитал обычно добивается Д. высокоприбыльных предприятий и отраслей. Стремясь избежать открытой классовой борьбы против Д., буржуазия Зап. Европы проводила её в 50-х гг. под лозунгом «народного капитализма». В этих же целях применяется частичная Д. путём продажи акций рабочим и служащим гос. предприятий. В развивающихся странах Д. обычно осуществляется реакционными и консервативными режимами, нередко под давлением иностр. капитала, ставящего в зависимость от неё оказание экономич. и военно-политич. помощи со стороны империалистич. государств. *Г. Б. Ардаев.*

ДЕНАЦИФИКА́ЦИЯ, мероприятия по очищению гос., обществ.-политич. и экономич. жизни Германии от последствий господства фаш. режима с целью проведения демократич. преобразования страны. Решениями Потсдамской конференции 1945 и постановлением *Контрольного совета* в Германии (окт. 1945) о проведении Д. предусматривалось: уничтожение национал-социалистской (фаш.) партии, её филиалов и подконтрольных ей орг-ций; роспуск всех нацистских учреждений и обеспечение того, чтобы они не возродились ни в какой форме; предотвращение всякой нацистской деятельности и пропаганды; привлечение к суду лиц, виновных в воен. преступлениях против мира и человечности, а также активных нацистов; удаление нацистов со всех постов; отмена фаш. законодательства; устранение нацистских доктрин из системы нар. образования и др. Междунар. воен. трибунал в Нюрнберге осудил (приговор оглашён 30 сент.—1 окт. 1946) главных воен. преступников; объявил преступными организациями руководящий состав *Национал-социалистской партии, гестапо,* СД (служба безопасности), *СС.*

В сов. зоне оккупации Германии Сов. воен. администрация оказала нем. демократич. силам всемерную поддержку в проведении Д., к-рая была завершена в 1948.

В амер., англ. и франц. зонах оккупации Германии Д. по существу проведена не была. Империалистич. круги США, Великобритании и Франции совместно с западногерм. империалистами фактически сорвали выполнение решений о Д. В органах самоуправления зап. зон оккупации важные должности занимали старые нацистские чиновники. Многие нацистские преступники в зап. зонах были оставлены на свободе; нацистским преступникам, к-рые всё же были преданы суду, часто выносились необоснованно мягкие приговоры. Характерно, что в июне 1958 в ФРГ был официально отменён союзнический закон о запрещении Национал-социалистской партии. Многие бывшие нацисты вошли в состав Национал-демократич. партии и др. неонацистских партий и орг-ций.

Фактический срыв Д. явился одним из актов зап. держав, направленных на возрождение в Зап. Германии реакц. милитаристских сил.

Лит.: Нюрнбергский процесс над главными военными преступниками. Сб. мат-лов, т. 1—7, М., 1957—61. *Ю. М. Шарков.*

ДЕ́НБИ (Denbigh), Кремнёвый комплекс Денби, доэскимосская археол. культура Сев. Америки. Открыта в 1948 в нижнем, отделённом стерильной прослойкой горизонте эскимосского поселения Айятейет на мысе Денби в зал. Нортон (Аляска). Культуры, близкие к Д., были обнаружены также на мысах в зал. Коцебу, на Арктическом побережье Аляски, в Канаде и сев.-вост. Гренландии. Для Д. характерны мелкие ножевидные

пластинки, маленькие обитые боковые и концевые лезвия-вкладыши, резцы, скребки и ножи, а также острия древних амер. типов. Датируется временем св. 2500 лет до н. э.

Лит.: Giddings J. L., The archeology of Cape Denbigh, [Providence], 1964.

ДЕ́НБИШИР (Denbighshire), графство в Великобритании, на С.-В. Уэльса. Пл. 1,7 тыс. *км*². Нас. 181,4 тыс. чел. (1968). Адм. ц.— г. Ритин.

ДЕ́НВЕР (Denver), город на западе США, адм. ц. штата Колорадо. Расположен на р. Саут-Платт, у вост. подножия Скалистых гор, на выс. 1600 *м*. 513 тыс. жит. (1970), с пригородной зоной 1240 тыс. Крупнейший город, торг. и пром. центр Горных штатов. Важный транспортный узел. Центр обширного с.-х. (скотоводство, свеклосеяние) и горнопром. (драгоценные металлы, редкие металлы, уран) р-на. В обрабат. пром-сти 82 тыс. занятых (1969). Ведущие отрасли: машиностроение (произ-во горного оборудования и с.-х. орудий, радиоэлектроника, приборостроение) и пищ. пром-сть (особенно мясная и сахарная). Резиновая и хим. пром-сть. Воен. пром-сть (в т. ч. арсенал Рокки-Маунтин). Университет (осн. в 1864). Д. осн. в 1858.

ДЕ́НГЕ ЛИХОРА́ДКА (от искажённого англ. dandy — франт, по раскачивающейся походке больного), острое вирусное заболевание, протекающее с лихорадкой, менингитом, воспалением суставов и сыпью. Регистрируется в странах с тропич. климатом (Средиземноморье, Австралия, Филиппины, Н. Гвинея, зона Панамского канала); в СССР не встречается. Источник инфекции — больной человек и нек-рые виды обезьян; осн. переносчик — комар Aëdes aegypti. Профилактика: уничтожение комаров (дезинсекция), осушение болот, изоляция больных, карантинные меры для предупреждения заноса Д. л. в страны, свободные от заболевания.

ДЕ́НДИ, д э н д и (англ. dandy), изысканно одетый светский человек; щёголь, франт.

ДЕНДРА́РИЙ, д е н д р о л о г и ч е с к и й с а д (от греч. déndron — дерево), а р б о р е т у м (от лат. arbor — дерево), участок территории, на к-ром размещена коллекция древесных растений (деревьев, кустарников, лиан), культивируемых в открытом грунте. Д. может быть самостоятельным или входить в состав ботанич. сада. Насаждения Д. обычно создаются в стиле ландшафтного парка. Размещение растений осуществляется по систематич., географич., экологич., декоративному или др. признакам. Д. имеют науч., уч., культ.-просветит. или опытно-производств. назначение. В Д. демонстрируется богатство и разнообразие древесных растений различных стран мира, проводится науч. работа по интродукции, акклиматизации и селекции. Д. распространяют посадочный материал, семена и черенки ценных и редких древесных растений. В СССР наиболее богатые коллекции древесных пород собраны в Д. Главного ботан. сада АН СССР (Москва), Никитского (близ Ялты), Сухумского и Батумского ботан. садов (Грузия), парка «Дендрарий» (Сочи), Лесотехнич. академии им. С. М. Кирова (Ленинград). За рубежом наиболее интересны по богатству коллекций древесных растений Д. ботан. сада в Кью (близ Лондона), Арнолд-Арборетум Гарвардского ун-та в Бостоне (США), Арборетум Млиняни (ЧССР), Арборетум Курник (ПНР) и др.

Лит.: Ботанические сады СССР, М., 1949; Ботанические сады мира, М., 1959; Howard R. A., Wagenknecht B. L., Green P. S., International directory of botanical gardens, Utrecht, 1963; 150 лет Государственному Никитскому ботаническому саду, «Сб. научных тр. Государственного Ботанического сада», 1964, т. 37. *Н. В. Цицин.*

ДЕНДРИ́Т (от греч. déndron — дерево), кристаллическое образование к.-л. минерала, металла, сплава, искусств. соединения, относящееся к сложным кристаллич. образованиям типа скелетных кристаллов (незавершённых кристаллич. многогранников) или к агрегату из сросшихся кристаллов, взаимно ориентированных в соответствии с их симметрией (см. *Кристаллы*). Обычно Д. имеет форму веточек дерева, листа папоротника или звездчатый вид (напр., снежинка). Д.

Дендрит золота.

образуются из расплавов, паров или растворов при быстрой кристаллизации вещества в стеснённых условиях роста вследствие неравномерного питания веществом отд. частей растущих кристаллов (см. *Кристаллизация*), напр. в тонких трещинках горных пород, кристаллов или агрегатов др. минералов; между тонкими пластинками стекла и др.; в вязкой среде, в рыхлых глинистых образованиях и т. д. В природе Д. обычны для самородных меди, серебра, золота и др.; пиролюзита, уранинита, сульфидов железа, меди и мн. др. минералов.

ДЕНДРИ́Т, ветвящийся отросток нервной клетки, воспринимающий возбуждающие или тормозные влияния др. *нейронов* или рецепторных клеток. У некоторых типов клеток Д. непосредственно воспринимают механические, химические или тепловые раздражения. Число Д. у разных клеток — от одного до многих. Они образуют чувствит. полюс нервной клетки. Максимального ветвления Д. достигают у нейронов центральной нервной системы высокоорганизованных животных. Многочисленные *синапсы* на поверхности Д. образованы подходящими к ним *аксонами* других клеток.

ДЕНДРО... (от греч. déndron — дерево), составная часть сложных слов, соответствующая по значению слову «дерево» (напр., дендрология).

ДЕНДРОЛО́ГИЯ (от *дендро...* и *...логия*), раздел *ботаники*, изучающий древесные растения (деревья, кустарники и кустарнички), к-рые являются гл. составной частью лесных *биогеоценозов*. Д. оформилась как самостоят. дисциплина, выделившись из др. разделов ботаники (морфологии, анатомии, физиологии, систематики, экологии растений и др.).

Первые работы по Д. появились в сер. 18 в. и ограничивались характеристикой морфолого-систематич. признаков растений с указанием геогр. распространения видов. К кон. 19 — нач. 20 вв. большую роль в развитии Д. сыграли ботаники-систематики и лесоводы; это рус. исследователи И. И. Лепёхин, С. П. Крашенинников, А. Ф. Миддендорф, П. С. Паллас, К. И. Максимович, Э. Л. Регель, Я. С. Медведев, Г. Ф. Морозов, а также нем. ботаники Л. Байснер и Я. Фитшен, амер. флорист и систематик А. Редер, англ. ботаник Э. Сарджент и мн. др. По мере накопления сведений по Д. возникла необходимость в описании ассортимента деревьев и кустарников, дикорастущих, культивируемых или перспективных для культуры, а также их биологии и экологии, ареалов, способов культуры, технич. свойств древесины, устойчивости против болезней и вредителей и в указании пригодности для зелёного строительства. Так, в СССР были составлены сводка «Деревья и кустарники СССР», т. 1—7, 1949—65 (Ботанический ин-т АН СССР), в к-рой описаны 2883 вида, произрастающих в СССР, и 2177 видов завезённых древесных и кустарниковых пород, а также сводки регионального масштаба: дендрофлоры Украины, Белоруссии, Кавказа, Киргизии, Казахстана, Узбекистана, Ср. Азии, Д. Востока, Сахалина и др. Аналогичные работы появились и за рубежом: в Чехословакии, Польше, Финляндии, Болгарии и в др. странах. В дальнейшем стали выходить монографии о родах и видах. Это было обусловлено развитием общей биологии и особенно таких её разделов, как генетика, селекция и учение о виде. В СССР объём и содержание исследований по Д. предопределил В. Н. *Сукачёв*, показав (1928—33), что они должны быть посвящены не только морфолого-систематич. описанию древесно-кустарниковых пород, но и внутривидовой изменчивости, геогр. распространению, истории становления, развития и эволюции вида. Эти идеи были отражены в монографиях о лиственницах Европ. части СССР, Вост. Сибири и Д. Востока (Ин-т леса АН СССР), о сосне обыкновенной (лаборатория лесоведения АН СССР), по ивам (Моск. ун-т) и мн. др. Аналогичные работы ведутся и за рубежом (в США по сосне — Н. Т. Миров, в Югославии по букам — В. Мишич). Были выявлены формы, ценные в селекционном отношении как для непосредств. использования в лесоразведении, так и для их внутри- и межвидовой *гибридизации*; установлены закономерности в структуре природных лесных популяций, географической изменчивости и эволюции. Изучение *кариотипов* древесных пород в пределах вида стало необходимым звеном в селекционной работе (при отдалённой гибридизации, экспериментальном *мутагенезе*, *полиплоидии*) и особенно при изучении распространённой в природе самопроизвольно идущей гибридизации (ели, сосны, лиственницы, берёзы и др.). Изучение морфологии хромосом у различных видов и внутривидовых групп представляет интерес для решения вопросов, касающихся их происхождения, сте-

пени различий между ними, для понимания эволюции кариотипов. К таким исследованиям только приступают учёные разных стран (СССР, Швеция, США). Они являются новым и важным этапом в развитии Д. Результаты исследований по Д. в СССР обсуждаются во Всесоюзном ботан. об-ве и об-вах испытателей природы. Ежегодные симпозиумы проводятся Междунар. об-вом лесных исследоват. организаций (International Union of Forest Research Organization — IUFRO). Раз в 5 лет проводятся междунар. лесные конгрессы. Работы по Д. публикуются в периодич. изданиях СССР: «Лесоведение» (с 1967); «Изв. Высших учебных заведений. Лесной журнал» (Архангельск, с 1955); «Лесное хозяйство» (с 1948); «Ботанический журнал» (с 1916) и др., а также в «Докладах АН СССР» (с 1933) и академий наук республик; в трудах н.-и. институтов, вузов, ботанич. садов. Издаётся междунар. журнал «Silvae Genetica» (Fr. /M., с 1951). В Швеции, Финляндии, Франции, Великобритании, США, Японии и др. издаются дендрологич. журналы и ежегодники: «Bulletin de la société dendrologique de France» (P., с 1906); «Bois et forêts des tropiques» (P., с 1956); «Erdészeti Kutatások» (Bdpst, с 1954); «Allgemeine Forst- und holzwirtschaftliche Zeitung» (W., с 1890); «Sylwan» (Warsz., с 1820); «Горско стопанство» (София, с 1945). В лесохозяйств. и лесотехнич. вузах СССР, лесных техникумах и техникумах зелёного стр-ва Д. преподаётся как особый курс. Ботан. сады и *дендрарии* имеют коллекции живых деревьев и кустарников, представляющих как местную, так и иноземную дендрофлору.

Лит.: Сукачев В. Н., Лесные породы. Систематика, география и фитосоциология их, ч. 1, М., 1928; Дендрология с основами лесной геоботаники, 2 изд., Л., 1938; Гроздов Б. В., Дендрология, 2 изд., М.— Л., 1960; Дылис Н. В., Полувековой путь развития дендрологии в СССР, «Лесоведение», 1967, № 6; Воробьёв Д. П., Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока, Л., 1968; Handbuch der Nadelholzkunde, 3 Aufl., B., 1930; Rehder A., Manual of cultivated trees and shrubs hardy in North America, 2 ed., N. Y., 1940; Svoboda P., Lesni dřeviny a jejich porosty, část 1, Praha, 1953; Jehlíčnaté, Praha, 1953; Mišić V., Varijabilitet i ekologija bukve u jugoslaviji, Beograd, 1957; Дървета и храсти в горите на България, София, 1959 (библ.). *Л. Ф. Правдин.*

ДЕНЕ́Б (α Лебедя), звезда 1,3 визуальной *звёздной величины*, светимость в 51 тыс. раз больше, чем у Солнца, расстояние от Солнца 500 *парсек*.

ДЕНЕ́БОЛА (β Льва), звезда 2,1 визуальной *звёздной величины*, светимость в 20 раз больше, чем у Солнца, расстояние от Солнца 13 *парсек*.

ДЕ́НЕГ БУРЖУА́ЗНЫЕ ТЕО́РИИ, см. в ст. *Деньги*.

ДЕ́НЕЖКИН КА́МЕНЬ, гора на Сев. Урале, в Свердловской обл. РСФСР. Выс. 1493 *м*. Сложена ультраосновными горными породами (перидотиты и др.). На склонах до выс. 900 *м* елово-пихтово-лиственничные леса, выше — горные тундры, скалы.

ДЕ́НЕЖНАЯ ЗА́РАБОТНАЯ ПЛА́ТА, см. *Заработная плата*.

ДЕ́НЕЖНАЯ РЕФО́РМА 1895—97 в России, введение золотой валюты. Вызвана неустойчивой денежной системой, сдерживавшей развитие внутр. и внешних экономических связей, приток иностр. капитала. Подготовка реформы началась в 80-х гг. Министр финансов С. Ю. Витте 4 февр. 1895 в докладе царю предложил ввести золотое обращение. К 1897 путём увеличения налогов, добычи и покупки золота, внешних займов Гос. банк создал золотую наличность в 1095 млн. руб., что почти равнялось сумме обращавшихся в стране кредитных билетов (1121 млн. руб.). Согласно указу «О чеканке и выпуске в обращение золотых монет» от 3 янв. 1897, на золотых монетах (десятирублёвый *империал* и пятирублёвый полуимпериал) при сохранении их старого веса чеканился новый номинал в 15 руб. и 7 руб. 50 коп., т. е. фактически была проведена девальвация рубля на $^1/_3$. В качестве монетной единицы был принят *золотой рубль*. 29 авг. 1897 издан указ об эмиссионных операциях (см. *Эмиссия денег*) Гос. банка, получившего право выпуска банкнот. Обеспеченные золотой наличностью кредитные билеты обменивались на золото (до 1914). По указу от 4 нояб. 1897 чеканились 5-рублёвые золотые монеты, по указу от 11 дек. 1898—10-рублёвые. Указ от 27 марта 1898 сохранял серебряные деньги, введённые *Канкрина реформой*, и медные в качестве обменной монеты. Чеканка монет в 15 руб., а также в 7 руб. 50 коп. прекращена с 1899, с 1910 они изымались из обращения. Устав монетный от 7 июня 1899 объединил все законоположения Д. р. 1895—1897. В результате реформы изменилась структура денежного обращения России. Если в 1895 кредитные билеты составляли 91,7% от общей ден. массы, то к янв. 1914 в общей ден. массе золото составляло 21,2%, серебро —5,4% и кредитные билеты —73,4%. Д. р. 1895—97 укрепила внешний и внутр. курс рубля, содействовала развитию капитализма.

Лит.: Материалы по денежной реформе 1895—1897, М., 1923; Власенко В. Е., Денежная реформа в России 1895—1898, К., 1949. *Н. П. Ерошкин.*

ДЕ́НЕЖНОЕ ОБРАЩЕ́НИЕ, процесс непрерывного движения денег в качестве средства обращения и платежа. Совершается в рамках *денежных систем* каждой страны. Процесс обращения разрывает индивидуальные и локальные границы непосредств. обмена продуктами, развивается «...целый круг общественных связей, которые находятся вне контроля действующих лиц...» (Маркс К., см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 23, с. 123). Поэтому в условиях простого товарного произ-ва из самого метаморфоза Т — Д — Т (товар — деньги — товар) вытекает возможность разрыва актов продажи и купли Т — Д и Д — Т (продажа без купли), т. е. возможность кризисов перепроизводства. На основе простого Д. о. развивается обращение денег как капитала по формуле Д — — Т — Д. При капитализме Д. о. обслуживает, кроме процесса обмена обычных товаров, также и обмен особого товара — рабочей силы — на предметы потребления (необходимые для существования рабочих) как условия её расширенного воспроизводства. Эта сфера Д. о. и придаёт специфически капиталистич. характер всему процессу Д. о.

В сфере Д. о. действует ряд экономических законов: количества необходимых для обращения денег ($К_н$), к-рое определяется известной формулой Маркса:

$$\frac{\text{сумма цен товаров}}{\text{число оборотов одноименных денежных единиц}} = \text{массе денег}$$

(см. там же, с. 130); реальной (меновой) стоимости денежных знаков: при данной величине $К_н$ эта стоимость обратно пропорциональна количеству выпущенных в обращение ден. знаков; банкнотного обращения: условия выпуска в обращение ден. знаков заключают в себе условия их обратного притока к банку-эмитенту. Маркс считал, что закон $К_н$ имеет всеобщее значение, т. е. действует во всех обществ. формациях, где существует товарное произ-во и Д. о. Это относится и к другим законам Д. о.

В условиях социалистич. системы х-ва Д. о. обслуживает в основном процесс планомерного распределения предметов потребления по труду через механизм торговли (гос. и кооперативной), а также процесс товарного обращения между социалистическими предприятиями, следовательно, приобретает качественно новое содержание. Форма Д — Т — Д при социализме выражает планомерно регулируемый государством процесс создания социалистическими предприятиями чистого дохода и его реализации через механизм оптовой и розничной торговли. Вся совокупность отношений, выражаемых товарным и Д. о. при социализме, находится под контролем «действующих лиц» и их общегос. органов, в то время как в досоциалистич. товарном х-ве кругообороты денег «...не поддаются никакому контролю, измерению и вычислению... Деньги выходят из бесконечно различных точек... в еще меньшей степени денежное обращение представляет такое движение, которое излучается из одного центра ко всем точкам периферии и из всех точек последней возвращается к тому же центру» (Маркс К., там же, т. 13, с. 85). В социалистич. обществе организованный товарооборот создаёт необходимые условия для централизации ден. потоков: здесь Д. о. действительно представляет такое движение, к-рое исходит из одного центра ко всем пунктам периферии и из всех пунктов последней возвращается к тому же центру. На этой основе организовано планирование ден. потоков в нар. х-ве СССР.

Законы Д. о. сохраняют силу в условиях социалистич. экономики, где их используют в интересах всего общества в процессе нар.-хоз. планирования. В этом коренное отличие характера их действия при социализме и в досоциалистич. формациях. Планирование ден. потоков и общегос. контроль за выполнением планов как в целом по стране, так и по отд. республикам, областям, р-нам является той специфической формой, в которой осуществляется действие законов Д. о. при социализме. Законы Д. о. тесно связаны со всеми другими экономическими законами социализма и имеют важное значение для обеспечения их нормального действия. Напр., лишь при устойчивости денег может быть обеспечен рост реальной заработной платы рабочих и служащих и денежных доходов колхозников, без чего не может быть эффективной система материального стимулирования повышения производительности труда, непрерывного роста произ-ва и социалистич. накопления. Вместе с тем учёт требований закона распределения по труду необходим для обеспечения пропорциональности между ростом продукции и ростом фондов заработной платы, отчего зависит динамика товарной и ден. массы в обращении

(см. также *Деньги*, *Денежные реформы*, *Деньги бумажные*).

Лит. см. при статьях *Деньги*, *Денежные реформы*. *З. В. Атлас.*

ДЕ́НЕЖНОЕ ОБЯЗА́ТЕЛЬСТВО, обязательство, содержанием к-рого является уплата денег. По действующему в СССР законодательству Д. о. должны быть выражены и оплачены в сов. валюте. Д. о. в иностр. валюте допускаются лишь в случаях и порядке, установленных законодательством СССР. Исключит. право для совершения на терр. СССР сделок с иностр. валютой и с документами, подлежащими оплате иностр. валютой, принадлежит Госбанку СССР. Платежи по Д. о. в иностр. валюте производятся по внешнеторг. сделкам, по договорам об обслуживании мор. судов в портах СССР и др. Эти операции осуществляет и *Банк для внешней торговли СССР*.

Д. о. обычно исполняются путём вручения должником кредитору (или путём перевода ему) причитающейся суммы; они могут исполняться также путём внесения долга в *депозит* нотариальной конторы. Д. о. между социалистич. организациями исполняются, как правило, в безналичном порядке (см. *Безналичные расчёты*).

В сов. законодательстве установлено общее правило, в силу к-рого взимание процентов по Д. о. не допускается. Исключения из этого правила предусмотрены в ГК союзных республик (напр., ст. 176, 226 ГК РСФСР): допускается взимание процентов по Д. о. во внешней торговле, Д. о. по ссудным операциям кредитных учреждений, по вкладам и текущим счетам граждан, по просроченным Д. о. *Э. Г. Полонский.*

ДЕ́НЕЖНЫЕ ДВОРЫ́, предприятия по производству монет в Русском гос-ве. Появились во 2-й пол. 14 в. В 15 в. имелись более чем в 20 городах, что было следствием феод. раздробленности и делалось для большего удобства в совершении финанс. операций. В разное время Д. д. находились в Москве, Пскове, Новгороде, в Ярославле (Д. д. второго нар. ополчения). В 1648, в связи с установлением гос. монополии на закупку серебра, монету чеканила только казна. К 1701 все Д. д. были закрыты и чеканка монеты производилась только на Замоскворецком монетном дворе.

ДЕ́НЕЖНЫЕ ЕДИНИ́ЦЫ СТРАН МИ́РА, установленный законодательством страны масштаб цен, представляющий определённое весовое количество золота (см. также *Деньги*, *Денежные системы*). Приводимая ниже табл. содержит сведения о действующих ден. единицах большинства стран мира.

Примечание к таблице. 17—18 дек. 1971 на совещании министров финансов США, Канады, Великобритании, Франции, ФРГ, Италии, Бельгии, Нидерландов, Швеции, Японии было достигнуто соглашение о девальвации амер. доллара (на 7,89%) при повышении курсов (ревальвации) валют ряда стран Зап. Европы и Японии. Операции с долларами с конца дек. 1971 стали производиться с учётом объявленного размера девальвации. Вслед за долларом девальвировали валюты большинства стран — членов МВФ. Не изменили золотое содержание своих валют Великобритания, Франция, Швейцария, страны зоны франка и нек-рые др. страны. Золотое содержание сов. рубля и валют др. социалистич. стран (кроме Югославии) осталось прежним. К моменту выхода данного тома БСЭ новое золотое содержание девальвированных и ревальвированных валют официально не объявлено.

Денежные единицы стран мира

Страна	Наименование денежной единицы и её деление	Золотое содержание (в г чистого золота) на 16 дек. 1971	Курс Госбанка СССР на 1 янв. 1972	
			за 1,100, 1000 нац. ден. единиц	в руб.
Австралийский Союз	Австралийский доллар=100 центам	0,99531	1	1,01
Австрия	Австрийский шиллинг=100 грошам	0,0359059	100	3,63
Албания	Лек=100 киндаркам	—	100	18,00
Алжир	Алжирский динар=100 сантимам	0,180	100	18,23
Арабская Республика Египет	Египетский фунт=100 пиастрам=1000 миллльемам	2,55187	1	2,08
Аргентина	Новое аргентинское песо=100 сентаво	—	100	16,58
Афганистан	Афгани=100 пулам	0,0197482	100	2,01
Барбадос	Восточнокарибский доллар=100 центам	0,444335	—	—
Бельгия	Бельгийский франк=100 сантимам	0,0177734	100	1,85
Берег Слоновой Кости	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Бирма	Кьят=100 пья	0,186621	100	15,52
Болгария	Лев=100 стотинкам	0,759548	100	76,92
Боливия	Боливийское песо=100 сентаво	—	—	—
Бразилия	Новый крузейро=100 сентаво	—	—	—
Бурунди	Франк Бурунди=100 сантимам	0,0101562	—	—
Великобритания	Фунт стерлингов=100 пенсам	2,13281	1	2,16
Венгрия	Форинт=100 филлерам	0,0757	100	7,67
Венесуэла	Боливар=100 сентимо	—	—	—
Верхняя Вольта	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Вьетнам (ДРВ)	Донг=10 хао=100 су	—	100	30,60
Вьетнам Южный	Пиастр=100 центам	—	—	—
Габон	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Гаити	Гурд=100 сентимо	0,177734	—	—
Гайана	Гайанский доллар=100 центам	0,444335	—	—
Гамбия	Даласи=100 бututам	0,426562	—	—
Гана	Новый седи=100 песева	0,870897	1	0,46
Гватемала	Кетсал=100 сентаво	0,888671	—	—
Гвинея	Гвинейский франк=100 сантимам	0,0036	1000	3,65
Германская Демократическая Республика	Марка ГДР=100 пфеннигам	0,399902	100	40,50
Гондурас	Лемпира=100 сентаво	0,444335	—	—
Греция	Драхма=100 лептам	0,0296224	100	3,01
Дагомея	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Дания	Датская крона=100 эре	0,118489	100	11,88
Доминиканская Республика	Доминиканское песо=100 сентаво	0,888671	—	—
Заир	Заире=100 макута=10 000 сенжи	1,77734	—	—
Замбия	Квача=100 нгве	1,24414	—	—
Израиль	Израильский фунт=100 агорам	0,211588	—	—
Индия	Индийская рупия=100 пайсам	0,118489	100	11,39
Индонезия	Индонезийская рупия=100 сенам	—	1000	2,17
Иордания	Иорданский динар=10 дирхамам=100 пиастрам=1000 филсам	2,48828	—	—
Ирак	Иракский динар=1000 филсам	2,48828	1	2,52
Иран	Иранский риал=100 динарам	0,0117316	100	1,19
Ирландия	Ирландский фунт=100 пенсам	2,13281	—	—
Исландия	Исландская крона=100 эйре	0,0100985	100	0,94
Испания	Испанская песета=100 сентимо	0,0126953	—	—
Италия	Итальянская лира=100 чентезимо	0,00142187	1000	1,43
Йеменская Арабская Республика	Риал=40 букшам	—	100	16,61
Камбоджа	Риель=100 сенам	0,016	100	0,64
Камерун	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Канада	Канадский доллар=100 центам	—	100	88,78
Кения	Кенийский шиллинг=100 центам	0,124414	—	—
Кипр	Кипрский фунт=100 милям	2,13281	—	—
КНР	Юань=10 цзяо=100 фыням	—	100	45,00
Колумбия	Колумбийское песо=100 сентаво	—	—	—
Конго (Народная Республика Конго)	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Корея (КНДР)	Вона=100 джонам (чонам)	—	100	74,93
Корея Южная	Вона=100 чонам	—	—	—
Коста-Рика	Колон=100 сентимо	0,134139	—	—
Куба	Кубинское песо=100 сентаво	0,888671	1	0,90
Кувейт	Кувейтский динар=10 дирхамам==1000 филсам	2,48828	—	—
Лаос	Кип=100 атам	—	—	—
Лесото	Южноафриканский рэнд=100 центам	1,24414	—	—
Либерия	Либерийский доллар=100 центам	0,888671	—	—
Ливан	Ливанский фунт=100 пиастрам	—	100	28,04
Ливия	Ливийский динар=1000 дирхамам	2,48828	1	2,52
Люксембург	Люксембургский франк=100 сантимам	0,0177734	—	—
Маврикий	Маврикийская рупия=100 центам	—	—	—
Мавритания	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Малави	Квача=100 тамбала	1,06641	—	—
Малагасийская Республика	Малагасийский франк=100 сантимам	—	—	—
Малайзия	Малайзийский доллар=100 сенам	0,290299	100	29,40

Продолжение

Страна	Наименование денежной единицы и её деление	Золотое содержание (в г чистого золота) на 16 дек. 1971	Курс Госбанка СССР на 1 янв. 1972	
			за 1, 100, 1000 нац. ден. единиц	в руб.
Мали	Малийский франк=100 сантимам	—	1000	1,62
Мальдивы	Мальдивская рупия=100 лари	—	—	—
Мальта	Мальтийский фунт=20 шиллингам==240 пенсам	2,13281	—	—
Марокко	Дирхам=100 марокканским франкам	0,175610	100	17,78
Мексика	Мексиканское песо=100 сентаво	0,0710937	100	7,21
МНР	Тугрик=100 мунгу	0,222168	100	22,50
Народная Демократическая Республика Йемен	Южнойеменский динар=1000 филсам	2,13281	1	2,16
Непал	Непальская рупия=100 пайсам	0,08777	100	8,89
Нигер	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Нигерия	Нигерийский фунт=20 шиллингам==240 пенсам	2,48828	—	—
Нидерланды	Гульден (флорин)=100 центам	0,245489	100	25,55
Никарагуа	Кордоба=100 сентаво	0,126953	—	—
Новая Зеландия	Новозеландский доллар=100 центам	0,995310	1	1,01
Норвегия	Норвежская крона=100 эре	0,124414	100	12,47
Пакистан	Пакистанская рупия=100 пайсам	0,186621	100	17,41
Панама	Бальбоа=100 сентесимо; доллар США==100 центам	0,888671	—	—
Парагвай	Гварани=100 сентимо	—	—	—
Перу	Соль=100 сентаво	—	—	—
Польша	Злотый=100 грошам	0,222168	100	22,50
Португалия	Португальское эскудо=100 сентаво	0,0309103	—	—
Руанда	Франк Руанды=100 сантимам	0,0088867	—	—
Румыния	Лей=100 баням	0,148112	100	15,00
Сальвадор	Колон=100 сентаво	0,355468	—	—
Саудовская Аравия	Риял Саудовской Аравии=20 кершам (курушам)=100 халалам	0,197482	—	—
Сенегал	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Сингапур	Сингапурский доллар=100 сенам	0,290299	100	29,40
Сирия	Сирийский фунт=100 пиастрам	—	100	23,68
США	Доллар США=100 центам	0,888671	100	82,90
Сомали	Сомалийский шиллинг=100 центам	0,124414	100	12,60
СССР	Рубль=100 копейкам	0,987412	—	—
Судан	Суданский фунт=100 пиастрам=1000 миллльемам	2,55187	1	2,59
Сьерра-Леоне	Леоне=100 центам	1,06641	—	—
Таиланд	Бат (или тикаль)=100 сатангам	0,0427245	—	—
Танзания	Танзанийский шиллинг=100 центам	0,124414	—	—
Того	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Тонга	Паанга (или доллар Тонги)=100 сенити	0,995310	—	—
Тринидад и Тобаго	Доллар Тринидада и Тобаго=100 центам	0,444335	—	—
Тунис	Тунисский динар=1000 миллимам	1,69271	1	1,71
Турция	Турецкая лира (фунт)=100 курушам (пиастрам) (1 куруш=40 пара)	0,0592447	100	6,00
Уганда	Угандский шиллинг=100 центам	0,124414	—	—
Уругвай	Уругвайское песо=100 сентесимо	—	100	0,24
Федеративная Республика Германии	Марка ФРГ=100 пфеннигам	0,242806	100	25,72
Федерация арабских княжеств Персидского залива	Риял Катара и Дибаи=100 дирхамам; бахрейнский динар=1000 филсам	0,186621	—	—
Филиппины	Филиппинское песо=100 сентаво	—	—	—
Финляндия	Финляндская марка=100 пенни	0,211590	100	20,22
Франция	Французский франк=100 сантимам	0,160	100	16,20
Цейлон	Цейлонская рупия=100 центам	0,149297	100	13,93
Центральноафриканская Республика	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Чад	Франк КФА*=100 сантимам	—	—	—
Чехословакия	Чехословацкая крона=100 геллерам	0,123426	100	12,50
Чили	Чилийское эскудо=100 сентесимо=1000 милесимо	—	—	—
Швейцария	Швейцарский франк=100 сантимам (раппам)	0,21759	100	22,03
Швеция	Шведская крона=100 эре	0,171783	100	17,22
Экваториальная Гвинея	Гвинейская песета=100 сентимо	—	—	—
Эквадор	Сукре=100 сентаво	0,0355468	—	—
Эфиопия	Эфиопский доллар=100 центам	0,355468	100	36,00
Югославия	Югославский динар (новый)=100 пара	0,0592447	100	4,88
Южно-Африканская Республика	Рэнд=100 центам	1,24414	—	—
Ямайка	Ямайский доллар=100 центам	1,06641	—	—
Япония	Иена=100 сенам	0,00246853	1000	2,69

* Франк Африканского финансового сообщества—Communauté financière africaine.

ДЕ́НЕЖНЫЕ ЗНА́КИ, знаки стоимости, замещающие в обращении определённые количества золота или серебра. Не имея собств. стоимости, Д. з. представляют в обращении золотые и серебряные деньги и в известных пределах могут замещать их в качестве средства платежа. В виде Д. з. выступают бумажные деньги (см. *Деньги бумажные*) и *банковские билеты*, а также неполноценные монеты (из меди, никеля и т. д.).

ДЕ́НЕЖНЫЕ НАКОПЛЕ́НИЯ социалистических предприятий и хозяйственных организаций, стоимостное выражение созданного прибавочного продукта. Представляют ден. средства предприятий и организаций в двух осн. формах: прибыли и налога с оборота. Имеют в своей основе чистый доход, произведённый в отраслях нар. х-ва. Наличие двух осн. форм Д. н. обусловлено принципами хозрасчёта и задачей обеспечения гос. бюджета регулярными, равномерно поступающими доходами. Будучи однотипными по своей экономич. природе, прибыль и налог с оборота отличаются по характеру использования и влиянию на хозрасчётную деятельность предприятий. Прибыль представляет собой чистый доход данного предприятия. Она тесно связана с хозрасчётной деятельностью предприятия и выражает финанс. результаты работы. В значит. мере прибыль используется на расширение произ-ва и образование фондов экономич. стимулирования на предприятии. Налог с оборота непосредственно обращается в доход гос. бюджета. В порядке исключения, 50% поступлений налога с оборота могут быть использованы на погашение банковского кредита, полученного на расширение произ-ва товаров нар. потребления при недостатке средств фонда развития произ-ва и прибыли от реализации указанных товаров. Процесс формирования Д. н. в отраслях нар. х-ва имеет особенности. В пром-сти Д. н. устанавливаются как разница между выручкой (исчисленной в оптовых ценах пром-сти) и полной себестоимостью продукции; в строительстве — в размере 6% от суммы прямых затрат на строит.-монтажные работы, заранее включаемых в смету в виде накоплений; в торговле—как разница между реализованным наложением (сумма скидок и наценок) и издержками обращения. На многих пром. предприятиях, а также в совхозах и в подрядных строит.-монтажных орг-циях Д. н. выступают лишь в форме прибыли. Д. н. — осн. источник финансирования затрат по расширению социалистич. произ-ва. Рост Д. н. происходит быстрыми темпами на основе неуклонного роста обществ. произ-ва и повышения его эффективности (см. табл.).

Увеличение Д. н. сопровождается существ. изменениями в их структуре. Если в 1940 на долю прибыли приходилось менее 25%, в 1950 ок. 20% Д. н., то начиная с 1966 прибыль превышает размеры налога с оборота и в 1971 составила св. 60% общей суммы Д. н.

Важным показателем возросшей интенсивности производства является повышение доли Д. н. в нац. доходе. Удельный вес Д. н. в нац. доходе, созданном в пром-сти, поднялся с 61,5% в 1960 до 63,4% в 1970. Гл. факторы роста Д. н. — снижение издержек произ-ва на основе внедрения достижений науки и техники, повышения производительности труда и экономии материальных

Денежные накопления социалистических предприятий и хозяйственных организаций (кроме колхозов) в СССР, млрд. руб.

	1940	1960	1965	1970	1972 (план)
Всего . . .	14,3	65,2	83,3	139,3	160,0
В том числе:					
Прибыль	3,3	25,2	37,0	87,0	98,0
Налог с оборота	10,6	31,3	38,7	49,4	57,5
Прочие . .	0,4	8,7	7,6	2,9	4,5

затрат, ускорения темпов реализации продукции. Существ. влияние на размер Д. н. оказывают качество и ассортимент производимой продукции. Д. н. составляют прочную основу доходов гос. бюджета. Удельный вес поступлений платежей из прибыли и налога с оборота в общей сумме доходов бюджета увеличился с 65,3% в 1950 до 68% в 1972.

Р. Д. Винокур.

ДЕ́НЕЖНЫЕ РЕФО́РМЫ, осуществляемые гос-вом преобразования в сфере ден. обращения, имеющие целью упорядочение ден. обращения и укрепление всей ден. системы. Осуществляются различными методами в зависимости от способа произ-ва, политич. системы, положения отд. классов, состояния экономики страны и т. д. Д. р. могут сопровождаться изъятием из обращения всех или части обесцененных бум. знаков и замены их новыми деньгами (бумажными или металлич.), изменением золотого содержания денег или их валютного курса, перестройкой ден. системы и т. п. Д. р. устанавливают переход от одной ден. системы к другой. Напр., *Канкрина реформа* (1839) ввела серебряный монометаллизм, к-рый в результате *денежной реформы 1895—97* в России был заменён золотой валютой. К Д. р. относятся замена ставшей неполноценной и обесцененной монеты полноценной или неразменных ден. знаков разменными; изменения в системе эмиссии денег; стабилизация валюты или частичные меры по упорядочению ден. обращения; образование новой ден. системы в связи с гос. переустройством (см. *Денежные системы*).

Для упорядочения ден. обращения используются различные методы: *дефляция* — уменьшение ден. массы путём изъятия из обращения излишних бумажных денег; нуллификация (см. *Нуллификация денег*) — ликвидация старых ден. знаков и выпуск в меньшем количестве новых бумажных ден. знаков; *деноминация* — изменение нарицат. стоимости ден. знаков с обменом по определённому соотношению старых ден. знаков на новые, более крупные ден. единицы, одновременно в таком же соотношении пересчитываются цены, тарифы, заработная плата и т. д.; *девальвация* —уменьшение металлич. содержания ден. единицы или снижение курса бум. знаков по отношению к металлу или к иностр. валюте; *ревальвация* — повышение металлич. содержания ден. единицы или курса бум. знаков по отношению к иностр. валюте. Частичные Д. р., проводимые методами деноминации и девальвации, не всегда именуются Д. р.

При капитализме Д. р. осуществляются гл. обр. в интересах господств. эксплуататорских классов. Они обычно сопровождаются ростом налогов, сокращением социальных расходов гос-ва и т. п. Капиталистич. гос-ва путём Д. р. и с помощью различных гос.-монополистич. мероприятий пытаются уменьшить остроту проявлений общего кризиса капитализма в ден. системе, добиться упорядочения её нек-рых элементов (валютного курса, объёма ден. массы и т. д.). Особенно часто Д. р. проводятся в условиях общего кризиса капитализма. Крах золотомонетного обращения, повсеместное распространение бум. денег, почти хронич. их обесценение наряду с усилением неустойчивости капитализма, обострением его противоречий, ростом агрессивности империалистич. стран приводят к тому, что Д. р. не могут обеспечить длительной стабильности ден. обращения.

После 2-й мировой войны 1939—45 в капиталистич. странах были проведены многочисленные Д. р. Одна из крупнейших Д. р. — девальвация валют 37 капиталистич. стран в 1949 (в размере от 12 до 30% и более). На совр. этапе общего кризиса, в условиях обращения бумажных денег и неразменных на золото банкнот, девальвации и ревальвации в значит. степени утрачивают своё значение как методы стабилизации ден. систем. В ходе обострения мирового *валютного кризиса* в кон. 60-х — нач. 70-х гг. девальвация (амер. доллара, англ. фунта стерлингов, франц. франка) и ревальвация (марки ФРГ, австр. шиллинга, швейц. франка) применялись отдельными странами лишь как методы частичного выхода из валютных затруднений.

Д. р. проводятся в странах, освободившихся от колониального ига. В результате краха колон. системы возник новый тип Д. р., антиимпериалистич. по своему содержанию. Они направлены на создание нац. ден. систем или на обновление и укрепление доставшихся им в наследие от колониализма ден. систем. Д. р. во многих развивающихся гос-вах отвечают задачам обеспечения их экономич. независимости. Характерным примером такой Д. р. служит создание нац. ден. системы в Гвинейской Республике, где в 1960 был учреждён нац. гос. центральный банк страны — Банк Гвинейской Республики, к-рый стал выпускать в обращение нац. ден. единицу — гвинейский франк. Старые ден. знаки были обменены на новые по соотношению 1 : 1. В ряде других освободившихся стран Д. р. не привели к созданию действительно нац. ден. систем, что в немалой мере связано со стремлением империалистич. держав использовать Д. р. в бывших колон. странах как орудие своей неоколониалистской политики.

В СССР и др. странах социализма революц. социалистич. преобразования потребовали проведения (в качестве их необходимого элемента) кардинальных Д. р. В наследие от старого строя СССР и др. социалистич. страны получили ден. обращение, глубоко расстроенное в результате бумажно-денежной инфляции. В СССР задача проведения Д. р. была поставлена В. И. Лениным вскоре же после Окт. революции. Она имела целью оздоровить ден. систему за счёт буржуазии (нажившейся на войне и разорении страны) и тем самым подорвать её ден. власть. В этом заключалась новая направленность Д. р., в отличие от Д. р. бурж. гос-в. Летом 1918 Сов. власть приостановила обесценение денег, но готовившаяся Д.р.была сорвана Гражд. войной и военной интервенцией 1918—1920. С переходом к нэпу Д. р. была выдвинута в качестве неотложной и одной из важнейших задач экономич. политики. Подготовительной к Д. р. мерой являлось проведение двух деноминаций. Первым этапом Д. р. был выпуск в обращение (в кон. 1922) червонцев — банковских билетов Гос. банка. Они на 25% обеспечивались золотом, а в остальной части — краткосрочными векселями и легко реализуемыми товарами и выпускались в обращение в порядке краткосрочного кредитования пром-сти и торговли под обеспечение векселями и товарами и по мере погашения кредитов возвращались в банк. Золотое содержание червонца было определено в 7,74234 *г* чистого золота и соответственно был установлен его курс в иностр. валюте. Эмиссия банкнот удовлетворяла потребности оборота в устойчивых средствах обращения. Вместе с тем в обращении оставались совзнаки, выпускавшиеся для покрытия бюджетного дефицита, т. е. установилась система параллельного обращения двух валют — устойчивой (червонца) и падающей (совзнака). Д. р. была завершена в 1924: вместо совзнаков были выпущены медные и серебряные монеты и казначейские билеты. К моменту прекращения эмиссии совзнаков (т.е.на 1 апр. 1924) их масса в обращении достигла 762,3 квадрильона руб., а реальная ценность её составляла (в червонцах) всего 15,2 млн. руб. Совзнаки выкупались по курсу: 1 рубль золотом (казначейскими билетами) = 50 тыс. руб. ден. знаками 1923, или 50 млрд. руб. ден. знаками прежних выпусков (до деноминации). Между казначейским рублём и банковским червонцем было установлено соотношение: 1 червонец = 10 руб. При таком соотношении сов. рубль обладал таким же золотым содержанием, как и дореволюционный рус. рубль, — 0,774234 *г* чистого золота и соответствующим курсом в иностр. валюте. В ходе реформы был ликвидирован бюджетный дефицит, а с окт. 1924 выпуск ден. знаков для покрытия дефицита по закону был запрещён.

Экономич. и финанс. напряжение при осуществлении социалистич. индустриализации страны и коллективизации с. х-ва сказалось на сфере ден.обращения, в связи с чем в 1935—36 потребовалось провести его санирование (оздоровление): была ликвидирована карточная система распределения продуктов по твёрдым ценам, а новые единые цены были установлены на уровне, превышавшем прежний (1924/25), и соответственно был пересмотрен валютный курс. Новое золотое содержание рубля было установлено в 0,176850. В условиях Великой Отечеств. войны 1941—45 масса товаров в каналах организованного рынка резко уменьшилась, что сократило доходы гос. бюджета, в то время как связанные с войной расходы резко возросли. Сов. пр-во для покрытия образовавшегося бюджетного дефицита вынуждено было прибегать к эмиссии денег. За три года войны ден. масса в обращении возросла в 2,4, а к концу войны — в 3,8 раза. Значительно снизилось товарное покрытие рубля. При сохранении твёрдых цен на продукты нормированного снабжения давление избыточной ден. массы проявилось в росте цен на колхозном рынке (в 10—15 раз по сравнению с довоенным уровнем) и во введении повышенных, близких к рыночным, цен в гос. коммерческой

торговле, где товары продавались без карточек. Для ликвидации отрицательных последствий войны в ден. обращении в дек. 1947 была проведена Д. р., отменена карточная система распределения продуктов и установлен новый единый уровень цен гос.-кооперативной розничной торговли. Все ден. знаки, находившиеся в обращении, были обменены на вновь выпущенные по соотношению 10:1, вклады трудящихся в сберегат. кассы до 3000 руб. не подвергались переоценке, а свыше 3000 руб. переоценивались: до 10 тыс. руб. — по соотношению 3:2 и сверх этой суммы — по соотношению 2:1. Д. р. 1947 восстановила полноценный рубль и укрепила ден. х-во страны. Она, как и Д. р. 1922/24, а также санирование обращения в сер. 30-х гг., активно воздействовала на развитие обществ. произ-ва и способствовала повышению материального благосостояния трудящихся.

Д. р. 1947 получила дальнейшее развитие в переводе курса рубля на золотую базу (1950). Курс рубля к иностр. валютам стал определяться непосредственно на золотой основе. Повысился его уровень, в последующем изменился масштаб цен. В 1961 находившиеся в обращении ден. знаки были обменены без ограничений на вновь выпущенные по соотношению 10:1 и в том же соотношении были изменены цены всех товаров, тарифные ставки заработной платы, пенсии, стипендии и пособия, платёжные обязательства, договоры и т. д. С учётом реального соотношения цен в СССР и в гл. капиталистич. странах было установлено новое (совр.) золотое содержание рубля (0,987412 *г* золота) и курс рубля к доллару США — 90 коп. за 1 доллар; соответственно были фиксированы и курсы других иностр. валют. В связи с девальвацией доллара в дек. 1971 курс рубля к доллару был изменён и на 1 янв. 1972 составил 82 руб. 90 коп. за 100 долл.

Д. р., проведённые в странах нар. демократии непосредственно после 2-й мировой войны 1939—45, имели своей целью упорядочить ден. обращение: ликвидировать военно-оккупац. и марионеточные валюты, воссоздать в ряде стран (Югославии, Польше, Чехословакии, Албании) нац. ден. системы, аннулировать ден. накопления коллаборационистов и спекулянтов, подорвать или ослабить финанс. мощь капиталистич. элементов. Эти Д. р. являлись одним из важнейших элементов революц. демократич. преобразований. Ден. знаки, находившиеся в обращении к моменту проведения Д. р., были в пределах установленных лимитов обменены на новые. Так, в Польше и Чехословакии старые злотые и кроны обменивались на новые в пределах 500 ден. единиц на человека. В ден. обращении Югославии находились сербские и хорватские ден. знаки, выпущенные при оккупантах. Первые из них при проведении Д. р. 1945 обменивались на новую валюту по соотношению 20:1, а вторые — по соотношению 40:1. В Румынии инфляция и обесценение денег к моменту реформы 1947 достигли большой остроты, обменный курс составлял 20 000:1 при лимите обмена 3 млн. лей — на каждого рабочего и служащего и каждую крест. семью и 1 млн. лей — для остального самодеятельного населения. В Болгарии лимит обмена был установлен в 2000 левов на человека, а для частных предприятий в пределах 50% месячного фонда заработной платы (но не св. 35 000 левов). Обмен производился по соотношению 1:1. Принцип нормированного обмена ден. знаков применялся при проведении Д. р. в КНДР (в дек. 1947) и в Вост. Германии (до образования ГДР). Наличные деньги, предъявленные к обмену на новые ден. знаки сверх лимита, во всех странах блокировались на счетах. Особый характер Д. р. имела в Венгрии, где инфляция достигла беспрецедентных масштабов: контрреволюц. элементы провоцировали её с целью дискредитации и подрыва нар.-демократич. власти. При проведении Д. р. в 1946 обмен производился по курсу 400 тыс. квадрильонов пенге за 1 новый форинт. Совершенно расстроенное ден. обращение получила в наследие от старого строя также и КНР: при гоминьдановском режиме Китай пережил гиперинфляцию, пр-во утратило контроль над ден. обращением: кроме обесцененных бум. денег, в стране обращались доллары США, англ. фунты стерлингов, гонконгские доллары, инд. рупии и множество местных ден. знаков различных провинций. После победы революции (1949) гоминьдановские деньги были аннулированы, а бум. деньги, выпущенные локальными эмиссионными центрами, обменивались в 1948/49 (в отд. р-нах обмен завершился в 1951) на общегос. ден. знаки — банкноты Нар. банка КНР (юани). Обмен производился по дифференцированным курсам в зависимости от индекса рыночных цен в различных р-нах страны. В результате централизации эмиссионного аппарата и проведения Д. р. впервые за всю историю Китая образовалась единая общегос. ден. система.

Указанные Д. р. привели к значит. сокращению ден. массы в обращении. Однако при проведении этих Д. р. в большинстве стран ещё не существовало финанс.-экономич. предпосылок стабилизации валюты. В европ. социалистич. странах они были созданы в нач. 50-х гг. (в ГДР и Венгрии стабилизация была достигнута уже в 1946—48), а в социалистич. странах Азии — в сер. и кон. 50-х гг. Стабилизация валюты являлась гл. целью новых Д. р., к-рые проводились в условиях, когда в этих странах утвердилась диктатура рабочего класса, социалистич. сектор занял господств. положение в нар. х-ве и сложилась система нар.-хоз. планирования. В этот период гос. бюджеты сводились с превышением доходов над расходами, а успехи в восстановлении и развитии нар. х-ва позволяли создать товарную базу, необходимую для обеспечения устойчивости валюты. В Польше вторая Д. р. была проведена в окт. 1950, в Румынии — в янв. 1952, в Болгарии — в мае того же года, Чехословакии — в июне 1953. Д. р. 50-х гг. сопровождались изменением масштаба цен и фиксацией золотого содержания валюты каждой страны. Находящиеся в обращении ден. знаки обменивались на новые без ограничения. В Польше и Болгарии обмен производился по соотношению 100:1, в Румынии первая тысяча лей обменивалась на новые по соотношению 100:1, вторая и третья — 200:1, а сверх 3000 лей — 400:1. В Чехословакии суммы до 300 крон обменивались по соотношению 5:1, а сверх 300 крон — 50:1. Во всех этих странах переоценка вкладов производилась на более льготных условиях, чем обмен наличных денег. Наибольшие потери при указанных реформах несли эксплуататорские и спекулятивные элементы, накопившие большие суммы ден. средств. Проведение реформ способствовало экономич. подъёму и успешному осуществлению социалистич. реконструкции нар. х-ва каждой из этих стран, повышению уровня жизни трудящихся. Карточная система распределения продуктов в большинстве стран была ликвидирована либо одновременно с Д. р., либо через нек-рое время после её проведения. В КНР ден. реформа проводилась в марте — апреле 1955, когда реальная ценность юаня была весьма низкой. В связи с этим обмен старых денег на новые производился (без ограничений) по соотношению 10 000:1, в такой же пропорции были пересчитаны товарные цены, ставки заработной платы, тарифы и ден. обязательства. Д. р. 1955 явилась завершающим этапом достигнутой к тому времени фактич. стабилизации валюты. При проведении реформы пр-во КНР, не фиксируя золотого содержания юаня, установило курс его в иностр. валюте: в 1970 100 юаней были равны 45 руб.

Лит.: Ленин В. И., Грозящая катастрофа и как с ней бороться, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 34; его же, Доклад на I Всероссийском съезде представителей финансовых отделов Советов 18 мая 1918 г., там же, т. 36; его же, Пять лет российской революции и перспективы мировой революции. Доклад на IV конгрессе Коминтерна 13 ноября. [IV Конгресс Коммунистического Интернационала 5 ноября —5 декабря 1922 г.], там же, т. 45, с. 278—94; О проведении денежной реформы и отмене карточек на продовольственные и промышленные товары, Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 14 декабря 1947 г., «Известия», 1947, 15 декабря; Атлас З. В., Очерки из истории денежного обращения в СССР, М., 1940; его же, Укрепление денежных систем СССР и стран народной демократии. Инфляция в странах капитализма, М., 1951; Дьяченко В. П., Советские финансы в первой фазе развития социалистического государства, ч. 1, М., 1947; Болдырев Б. Г., Финансы европейских стран народной демократии, М., 1951; Брегель Э. Я., Денежное обращение и кредит капиталистических стран, 2 изд., М., 1955.

См. также лит. при ст. *Деньги*.

З. В. Атлас, В. А. Дроздов.

ДЕ́НЕЖНЫЕ СИСТЕ́МЫ, исторически сложившиеся формы орг-ции ден. обращения отд. стран, регламентированные в общегосударственном масштабе. В основе любой Д. с. лежит определённый ден. товар, являющийся всеобщим эквивалентом. Его фиксированный вес составляет металлическое содержание денежной единицы страны (см. *Деньги*), но в функциях средства обращения и платежа этот товар может замещаться номинальными знаками стоимости (металлич. и бумажными). Сначала феод., а затем бурж. гос-ва законодат. регламентировали условия и формы ден. оборота, устанавливая виды ден. знаков, их курс, условия их взаимозаменяемости и обратимости в действительные деньги (или в иностр. валюту, которая обратима в золото). Ден. политика гос-в в досоциалистич. формациях отражает классовые и внутриклассовые интересы и противоречия, борьбу социальных групп, а также интересы каждого гос-ва в мировой экономике, экономич. и политич. противоречия между отд. странами и группами стран (монетными союзами, валютными блоками).

Регламентируя ден. обращение, гос-во определяет: наименование ден. единицы и весовое содержание ден. товара (валютного металла) в этой единице, служа-

щей масштабом цен (если вес валютного металла в ден. единице не фиксирован законом, её золотое содержание определяется косвенно через валютный курс); виды ден. знаков — металлич. и бумажных, порядок их выпуска в обращение и характер обеспечения; формы и условия безналичного платёжного оборота и обращения частных кредитных денег (векселей, чеков); порядок обмена нац. валюты на иностр. и фиксированный гос-вом валютный курс. Из указанных принципов, на к-рых основаны Д. с., вытекают требования единства, а также относит. постоянства стоимости ден. единицы и эластичности механизма Д. с.

Осн. типы Д. с.: I. Системы металлич. обращения, при к-рых ден. товар функционирует в монетной форме: А) *монометаллизм*, когда один металл служит валютными деньгами, Б) *биметаллизм*, при к-ром два металла — золото и серебро — являются валютными деньгами. II. Системы обращения номинальных ден. знаков, при к-рых ден. товар вообще не функционирует в монетной форме: А) бумажно-денежного обращения (см. *Деньги бумажные*, *Билонная монета*, *Монетное дело*), Б) банкнотного обращения. Обе системы стали господств. типами в условиях общего кризиса капитализма. При банкнотном обращении возможны подтипы Д. с.: а) свободно размениваемых банкнот на золото в форме слитков (золотослитковый стандарт); б) косвенно обмениваемых на золото через иностр. валюту, обратимую в золото (золотодевизный стандарт); в) ограниченно обмениваемых на иностр. валюты (для всех граждан; только для иностранцев; только по текущим статьям платёжного баланса либо в тех или иных комбинациях — по единому или дифференцированным курсам); г) ограниченно обмениваемых на золото банкнот и ден. средств на текущих счетах только для иностр. центр. эмиссионных банков (такой обмен после 2-й мировой войны 1939—45 до авг. 1971 производили лишь США); д) полностью неразменных («неконвертабельных») ни на золото, ни на иностр. валюту банкнот, а также и ден. средств на счетах в центр. и других банках (т. н. «замкнутая валюта»).

По роли и месту Д. с. в капиталистич. мировом х-ве различаются три их типа: 1) империалистические, возглавляющие отд. *валютные блоки* или *валютные зоны*; 2) колониальные и зависимые; 3) суверенные. Несмотря на крушение колон. системы, Д. с. колон. типа ещё не ликвидированы, а неоколониализм в ден. сфере проявляется в установлении валютной зависимости развивающихся стран от империалистич. держав через систему валютных зон, кабальных кредитов и займов, что ведёт к нарушению и даже утрате их суверенитета в этой области (см. *Денежные реформы*).

В эпоху общего кризиса капитализма был отменён ранее существовавший золотомонетный стандарт. В годы 1-й мировой войны 1914—18 и послевоенного восстановления х-ва наступила острейшая в истории капиталистич. стран бумажноден. инфляция. В дальнейшем были созданы неустойчивые системы золотослиткового и золотодевизного стандартов. От этих систем в результате мирового экономич. и денежно-кредитного кризиса (1929—33) подавляющее большинство стран перешло к Д. с. бумажноден. и банкнотного обращения, при к-рых ден. знаки лишь косвенно (или ограниченно) обратимы в действительные деньги — золото. Золотой стандарт в прежнем виде не был восстановлен. Т. о., в эпоху империализма и общего кризиса капитализма неустойчивость Д. с. возрастает и развитие их идёт как бы по нисходящей линии.

В отличие от капиталистического, Д. с. социалистического типа является формой планомерной организации ден. обращения в общегос. масштабе. Социалистич. Д. с. присущ ряд специфичных признаков: планирование ден. обращения и на этой основе управление ден. потоками в масштабах всей страны и отд. её районов. Система эмиссионного регулирования в социалистич. странах гибко сочетает строго централизованное руководство и контроль за эмиссионной операцией с организационно-технич. её осуществлением на местах. Для своевременного насыщения периферии необходимой для оборота ден. массой выпуск денег в обращение осуществляется не только в центре, но и в каждом р-не страны. В условиях социалистич. Д. с. долговые (платёжные) обязательства (векселя и др.) не могут обращаться вне банка, функционировать в качестве кредитных орудий обращения: эмиссия средств обращения не только монополизирована гос-вом, но и централизована в одном гос. органе. Вследствие этого полностью преодолена характерная для капитализма анархия в ден. обращении, связанная с эмиссией и обращением частных кредитных денег. Принцип централизации планового управления Д. с. соответствует, с одной стороны, экономич. роли социалистич. гос-ва, с другой — значению Д. с. в нар. х-ве, к-рая при плановом ведении х-ва должна обеспечить координацию деятельности всех элементов хоз. организма из единого центра. При социалистич. Д. с. весь ден. оборот, все ден. расчёты (наличные и безналичные) предприятий, хозорганов и учреждений — гос., кооперативных и общественных — сосредоточены в единой гос. кредитной системе. Сферы наличных и безналичных расчётов строго разграничены законом. (Этим также социалистич. Д. с. отличается от капиталистической.) Вместе с тем обеспечивается единство ден. оборота: безналичные ден. средства обратимы в наличные и наоборот.

В большинстве социалистич. стран установлено золотое содержание валют и фиксирован курс валюты по отношению к валютам других стран. Но в некоторых странах (ДРВ, КНДР) золотое содержание их валют устанавливается косвенно через фиксацию курса этих валют в советских рублях и долларах США. Во всех социалистических странах выпускаются в обращение металлич. и бумажные ден. знаки. Выпуск последних осуществляется либо в форме только банковских билетов, либо в двух формах — казначейских билетов и банковских билетов (СССР, Румыния, Чехословакия). Однако эмиссия казначейских билетов не используется для покрытия дефицита гос. бюджета: они выпускаются в таком же порядке, как и банковские билеты, фактически имеют с ними одинаковое обеспечение — как товарное, так и золотое — и поэтому лишь формально отличаются от банковских билетов. В нормальных условиях банкнотная эмиссия используется лишь в качестве ресурса кредитования банком нар. х-ва. Следовательно, социалистич. Д. с.— это система банкнотного (кредитного) обращения, планомерно организованного на основе сбалансирования доходов и расходов населения. Важную роль в укреплении социалистич. Д. с. играет валютная монополия, используемая для обеспечения экономич. и политич. независимости и планомерного развития экономики каждой страны, устойчивости её Д. с. Она исключает возможность давления (как в сторону понижения, так и в сторону повышения) империалистич. стран мерами валютно-финанс. политики на курсы валют социалистич. стран.

Лит. см. при статьях *Деньги*, *Денежные реформы*. *З. В. Атлас.*

ДЕ́НЕЖНЫЙ КАПИТА́Л, деньги, функционирующие в качестве капитала — стоимости, приносящей прибавочную стоимость и используемой в целях эксплуатации наёмного труда. В докапиталистич. формациях существовал в форме капитала, приносящего проценты,— *ростовщического капитала* и денежно-торгового капитала (менял).

Накопление Д. к. было необходимой предпосылкой возникновения капиталистич. способа произ-ва, одним из осн. факторов т. н. *первоначального накопления капитала*. В условиях капитализма Д. к.— необходимая форма *кругооборота капитала*, его исходная (купля) и заключительная (продажа) стадии. Д. к. используется для покупки на рынке рабочей силы (Р) и средств производства (Сп), необходимых для произ-ва, и, следовательно, совершается метаморфоз: $Д - Т \left\langle \begin{matrix} Р \\ Сп. \end{matrix} \right.$ Движение Д. к. происходит в сфере обращения и является необходимым условием процесса воспроизводства обществ. капитала. В связи с этим процессом функции денег (см. *Деньги*) становятся и функциями *капитала*, т. к. капиталист авансирует деньги в целях извлечения *прибыли*. В конце кругооборота величина Д. к. возрастает на сумму *прибавочной стоимости*. Д. к. существует как непосредственно в форме денег, так и в форме *фиктивного капитала* — ден. накоплений в банках и различных титулов собственности, дающих право на присвоение прибавочной стоимости в ден. форме. Накопления Д. к. и реального капитала (функционирующего в процессе производства) не совпадают, выражая противоречия между товаром и деньгами, между обществ. характером произ-ва и частнокапиталистич. характером присвоения. Взрыв этого противоречия проявляется в острой форме при периодич. *экономических кризисах* перепроизводства товаров, когда избытку реального капитала (товарного и производительного) противостоит недостаток Д. к. в форме *ссудного капитала*, в то время как в следующей за кризисом фазе — депрессии — при сократившемся объёме реального капитала происходит накопление больших масс Д. к., не находящего производит. применения (см. *Капиталистический цикл*).

Лит. см. при статьях *Деньги*, *Капитал*. *З. В. Атлас.*

ДЕ́НЕЖНЫЙ НАЧЁТ, см. *Начёт денежный*.

ДЕ́НЕЖНЫЙ РЫ́НОК, особая сфера рынка ссудных капиталов, характеризующаяся предоставлением капиталов в ссуду на краткие сроки. Как составная часть *рынка ссудных капиталов* Д. р. обладает всеми характерными чертами последнего. Так, в отличие от других рынков, где объекты купли-продажи различаются по своей потребит. стоимости, на Д. р. выступает обезличенная масса ден. капиталов, в к-рых стёрты всякие следы их происхождения. Единство Д. р. является следствием не только общности ден. формы, в к-рой капитал выступает на рынке как товар, но и результатом высокого уровня концентрации предложения ссудного капитала, аккумулируемого *кредитной системой*. Вместе с тем для Д. р., как и для рынка ссудных капиталов в целом, характерно многообразие форм и методов передачи капиталов в ссуду. Специфика операций, совершаемых на Д. р., обусловлена прежде всего краткими сроками заключаемых ссудных сделок: от одного дня до неск. месяцев и реже до одного года. Это связано прежде всего с тем, что займы на Д. р. обслуживают движение не основного, а оборотного капитала пром. капиталистов. Последние обращаются к Д. р. гл. обр. для того, чтобы превратить капитал из товарной в ден. форму. Д. р. связан с широким кругом хоз. сделок: операциями по внутр. и внешней торговле (учёт банковских акцептов и векселей, рынок *евродолларов* и евровалют), пополнением ден. резервов кредитно-финанс. ин-тов (межбанковские ссуды, переучётные операции центр. банка), краткосрочными позаимствованиями крупных пром. компаний (рынок «коммерческих бумаг»). Сюда относится также финансирование биржевых сделок, обслуживание системы гос. кредита (см. в статьях *Биржа*, *Биржевые посредники*). По сферам приложения капитала Д. р. включает отд. элементы *фиктивного капитала* и междунар. валютного рынка. Заёмщиками на Д. р. выступают торгово-пром. фирмы, банки и др. кредитно-финанс. ин-ты, биржевые спекулянты, правительств. учреждения и агентства. Источником предложения капитала на Д. р. выступают капиталистич. банки (гл. обр. центр. банк и система депозитных банков). Специализированные же кредитно-финанс. ин-ты (напр., страховые компании или сберегат. учреждения) действуют преим. в сфере долгосрочного кредитования. Функционирование Д. р. связано с совершением кредитно-расчётных операций банками, расчётными палатами, фондовой биржей, брокерскими и дилерскими фирмами, мин-вами финансов и др. ин-тами. Значит. часть сделок на Д. р. осуществляется устно и заключается по телефону. Обычно центр Д. р. находится в деловой части гл. финанс.-экономич. пункта страны (Нью-Йорк — в США, Лондон — в Великобритании, Монреаль — в Канаде, Цюрих — в Швейцарии). Важным показателем состояния Д. р. служат *процентные ставки*, взимаемые по различным операциям.

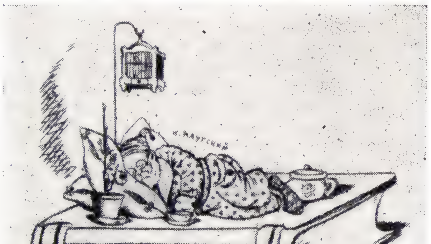
Лит. см. при статьях *Банки*, *Кредит*.
В. М. Усоскин.

ДЕ́НЕЖНЫЙ ТОВА́Р, см. в статьях *Деньги*, *Золото*.

ДЕ́НЕЖНЫЙ ФЕТИШИ́ЗМ, преклонение перед деньгами, их обожествление в условиях стихийности и анархичности произ-ва, основанного на частной собственности, когда отношения между людьми неизбежно принимают вещный, товарный характер. Представляет собой развитую форму *товарного фетишизма* (см. *Товар*, *Товарное производство*). Социалистич. революция подрывает основы Д. ф. В процессе социалистич. стр-ва с ликвидацией пережитков капитализма исчезают и все элементы Д. ф.

ДЕНЕ́Н (Denain), город в Сев. Франции (деп. Нор), в р-не к-рого 18—24 июля 1712 во время войны за *Испанское наследство* произошло сражение между франц. армией маршала К. Л. Виллара (108 тыс. чел.) и австро-голл. армией принца Евгения Савойского (122 тыс. чел.). Последний, ввиду двойственной политики Великобритании, отказался от решит. действий и втянулся в борьбу за крепости, чем воспользовались французы. 18 июля Виллар форсировал р. Шельда и демонстрацией 22—23 июля наступления на Ландреси, к-рую осаждали союзные войска, вынудил противника перебросить значит. силы на свой лев. фланг, после чего 24 июля гл. силы франц. армии нанесли удар на Д., где находились коммуникац. переправы союзников. Франц. войска взяли Д., уничтожив 8 тыс. чел. из находившихся здесь 12 тыс. и потеряв сами 2 тыс. После потери Д. и как следствие этого — своей базы Маршьенна Евгений Савойский снял осаду Ландреси и отступил к Монсу и Турне. Победа у Д. способствовала заключению *Утрехтского мира 1713*. Сражение при Д. характерно для стратегии 18 в.— нанесение удара по крепостям и коммуникациям, а не по живой силе противника.

ДЕНИ́ (наст. фам. Денисов) Виктор Николаевич [24.2(8.3).1893, Москва,— 3.8.1946, там же], советский график, один из основоположников сов. политич. плаката, карикатурист, засл. деят. иск-в РСФСР (1932). Учился у Н. П. Ульянова. В 1910-х гг. сотрудничал в юмористич. журналах «Будильник», «Сатирикон», «Солнце России» и др. С 1921 сотрудник газ. «Правда». Для плакатов и карикатур Д. характерны политическая острота, сатирически-жанровое решение темы, чёткий контурный рис. с заливкой пятнами локального цвета. В числе его произв.: плакаты —«Антанта» (1919), «На могиле контрреволюции», «Капитал», «Под маской мира» (все три 1920), «На Москву! Хох! От Москвы: ох!» (1941); рис. для «Правды»—«Призрак бродит по Европе» (1924), «На борьбу с беспризорностью» (1926) и мн. др. Портрет стр. 96.



В. Н. Дени. «„Марксизм“ Карла Каутского». 1925. Рисунок для газеты «Правда».

Лит.: Свиридова И., В. Н. Дени, М., 1958; Забродина Ю. М., В. Н. Дени, Л., 1970.

ДЕНИ́ (Denis) Морис (25.11.1870, Гранвиль, Нормандия,—3.11.1943, Сен-Жермен-ан-Ле, близ Парижа), французский живописец. Учился в Париже в академии Жюлиана и в Школе изящных иск-в. Испытал влияние П. *Гогена*. Один из основателей группы «Наби» (1890) и «Мастерских религ. иск-ва» (1919), глава «неотрадиционалистского» течения во франц. живописи. Иск-во Д., тесно соприкасающееся с символизмом и стилем «*модерн*», тяготеет к монументальным формам и декоративной гармонии и вместе с тем проникнуто смутными, зыбкими, подчас религ.-мистич. настроениями; для него характерны плоскостная стилизация, игра округлых вялых контурных линий, светлые, неск. слащавые краски. Д. писал религ. и мифологич. картины, портреты, пейзажи («Марфа и Мария», 1896, 11 панно «История Психеи», 1908—09,— в Эрмитаже, Ленинград), выполнял росписи зданий, рис. для витражей и гобеленов, театр. декорации, книжные иллюстрации. Как теоретик утверждал главенство декоративного цветового начала в живописи («Теории», 1912, «Новые теории», 1921).

М. Дени. Портрет жены художника. 1893. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

Лит.: Jamot P., Maurice Denis, P., 1945.

ДЕНИ́ (Denis) Эрнест (3.1.1849, Ним,— 4.1.1921, Париж), французский историк-славист. Специалист по истории Чехословакии. Проф. ун-тов в Гренобле (1881—1886), Бордо (1886—90). С 1896 проф. Сорбонны. Во время 1-й мировой войны 1914—18 поддерживал чехосл. бурж. эмиграцию. Сотрудничал с Т. Г. *Масариком*. Издавал с 1915 журн. «La nation Tchéque», в к-ром пропагандировал создание чешского бурж. гос-ва. В 1920 основал при Парижском ун-те Ин-т слав. исследований. Осн. работы Д. посвящены истории Чехии в 15—17 вв.

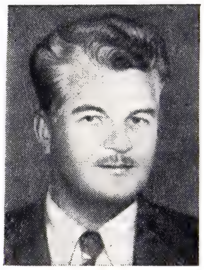
Соч.: Huss et la guerre des hussites, P., 1878; Fin de l'indépendance bohême, 2 éd., v. 1—2, P., 1930; La Bohême depuis la Montagne-Blanche, 2 éd., pt. 1—2, P., 1930.

ДЕНИВЕЛЯ́ЦИЯ (от франц. déniveler — делать неровным) водной поверхности, перекос уровенной поверхности воды водоёмов, возникающий в результате сгонно-нагонных явлений или сейшевых колебаний. См. также *Сейши*.

ДЕНИЗЛИ́ (Denizli), город на Ю.-З. Турции; адм. ц. вилайета Денизли. 64,3 тыс. жит. (1965). Ж.-д. станция, узел автодорог. Текст. пром-сть. В р-не Д. добыча марганцевой руды. К С. от Д.— руины древнего г. *Лаодикея*.

В. Н. Дени.

С. П. Денисов.



Ю. Деннис.

ДЕ́НИКЕ Борис Петрович (1885—1941, Москва), советский историк искусства, доктор искусствоведения. Окончил историко-филологич. ф-т Казанского ун-та. С 1920 преподавал в Моск. ун-те (с 1925 проф.), а позднее в Моск. ин-те философии, лит-ры, истории. В 1920—30-х гг. сотрудничал в Росс. ассоциации н.-и. ин-тов обществ. наук (РАНИОН), Музее восточных культур (ныне Музей иск-ва народов Востока, Москва; в 1927—1928, будучи директором музея, руководил раскопками древнего Термеза), Музее изобразительных искусств им. А. С. Пушкина.

С о ч.: Искусство Востока, Казань, 1923; Искусство Средней Азии, М., 1927; Японская цветная гравюра, М., 1935; Живопись Ирана, М., 1938; Архитектурный орнамент Средней Азии, М.— Л., 1939; Краткая история искусства Китая, М.— Л., 1948 (совм. с О. Глухарёвой).

ДЕНИКЕ́Р (Deniker) Жозеф (Иосиф Егорович) [6 (18). 3. 1852, Астрахань,—18.3.1918, Париж], французский антрополог. С 1888 библиотекарь Национального музея естественной истории в Париже. Д. создал классификацию человеческих рас (1900), в которой впервые был последовательно проведён принцип выделения антропологич. типов исключительно по физич. признакам; серьёзный недостаток этой классификации — отсутствие ист. подхода, что не даёт возможности проследить процесс возникновения рас. Нек-рые принципы классификации Д. частично используются сов. антропологами.

С о ч.: Человеческие расы, пер. с франц., СПБ, 1902.

ДЕНИ́КИН Антон Иванович [4(16).12. 1872, ок. Варшавы,—8.8.1947, Анн-Арбор, шт. Мичиган, США], один из главных руководителей всеросс. контрреволюции во время Гражд. войны 1918—20, ген.-лейт. (1916). Род. в семье офицера. Окончил Киевское пех. юнкерское уч-ще (1892) и Акад. Генштаба (1899). Во время 1-й мировой войны командовал бригадой, дивизией, с осени 1916 8-м арм. корпусом на Румынском фронте. В апр.— мае 1917 нач. штаба верх. главнокомандующего, затем командовал войсками Зап. и Юго-Зап. фронтов. Активный участник *корниловщины*. 19 нояб. (2 дек.) 1917 вместе с Л. Г. Корниловым бежал из Быховской тюрьмы на Дон, где участвовал в создании Добровольч. армии, к-рую возглавил после гибели Корнилова 13 апр. 1918. Осенью 1918 при содействии Антанты стал главнокомандующим контрреволюц. «Вооруж. силами Юга России» (ВСЮР) и зам. верх. правителя России адм. А. В. Колчака (см. *Деникинщина*). Летом — осенью 1919 руководил походом на Москву. После разгрома белогвардейцев в марте 1920 с остатками армии эвакуировался в Крым, где 4 апр. сдал командование ген. П. Н. Врангелю и отправился на англ. эсминце в Константинополь. По политич. взглядам примыкал к кадетам и выступал за бурж. п а р л а м е н т а р н у ю республику. Хотя до конца жизни остался врагом Сов. власти, в 1939 выступил с обращением к белоэмигрантам не поддерживать фаш. Германию в случае её войны с СССР. Автор мемуаров о Гражданской войне («Очерки русской смуты», т. 1—5, Париж, Берлин, 1921—26; в сокр. варианте — «Поход на Москву», М., 1928).

ДЕНИ́КИНЩИНА, режим белогвардейской контрреволюции, установленный ген. А. И. *Деникиным* в 1919 на Юге России и Украине. По социальному содержанию — воен. диктатура рус. помещиков и крупной финанс. и пром. буржуазии. Опорой Д. был блок кадетов, октябристов и др. контрреволюц. сил. В 1918 Деникин при содействии Антанты был провозглашён главнокомандующим «Вооружёнными силами Юга России» (ВСЮР). К нач. 1919 Деникину удалось подавить Сов. власть на Сев. Кавказе, объединить под своим командованием казачьи войска Дона и Кубани, получить через черноморские порты от зап. империалистов большое количество оружия, боеприпасов, снаряжения и т. п. Весной и летом 1919 после длит. боёв войска Деникина заняли Донбасс и обширную область от Царицына до Харькова, Екатеринослава, Александрова. Начав в июле поход на Москву, армии Деникина 6 окт. 1919 заняли Воронеж, 13 окт. Орёл и создали угрозу Туле. В сент. 1919 все армии Деникина имели св. 153 тыс. штыков и сабель, 500 орудий, более 1900 пулемётов. Успеху Деникина содействовали контрреволюц. восстания в тылу сов. армий, колебания середняка на Украине, ещё не осознавшего опасности со стороны Д., слабость сов. аппарата на местах, соотношение сил в это время в пользу Деникина на Юж. фронте, преобладание у него конницы, отвлечение внимания крупных сил Красной Армии решающими боями против войск адм. А. В. *Колчака*.

Программа Деникина сводилась к созданию единой неделимой России, на роль диктатора к-рой он претендовал. Но формально он подчинялся Колчаку, признанному союзниками «верховным правителем» России. Великодержавная политика Деникина встречала оппозиц. отношение со стороны казачьих гос. образований Дона и особенно Кубани, добивавшихся автономии и федеративного устройства будущей России; она вызвала активное сопротивление со стороны бурж.-националистич. партий Украины, Закавказья, Прибалтики. Политич. неоднородность Д. и те противоречия и разногласия, к-рые имелись между разными её социальными группировками, отразились и на организации вооруж. сил Деникина, к-рые состояли из 3 армий: *Добровольческой армии*, Донской и Кубанской казачьих армий. Вся полнота власти в занятых войсками Деникина областях принадлежала ему как главнокомандующему. При нём в качестве совещат. органа существовало «Особое совещание». На местах была восстановлена адм.-полицейская власть царского аппарата. На захваченной территории деникинцы осуществляли белый террор: массовые казни, насилия и грабежи. Одним из первых актов Д. было восстановление всех осн. законов, действовавших до Окт. революции. Предприятия были возвращены прежним владельцам. Процветала спекулятивная торговля, вывозились за границу запасы сырья, расхищалось нар. достояние. Рабочие орг-ции преследовались. Обещанный Деникиным 8-час. рабочий день не был осуществлён. Было восстановлено право собственности помещиков на землю. Чтобы привлечь крестьянство, в июле 1919 был разработан проект закона, по к-рому часть казённых и частновладельч. земель передавалась крестьянам за плату. Отчуждение этих земель должно было начаться через 3 года после установления мира во всей России.

Летом 1919 Юж. фронт стал главным. 9 июля В. И. Ленин призвал страну: «Все на борьбу с Деникиным!». Сов. пр-во разработало и осуществило ряд важных мероприятий, позволивших не только остановить наступление войск Деникина, но и разгромить их. В окт. войска Юж. фронта при содействии Юго-Вост. фронта перешли в решит. наступление (см. *Орловско-Кромская операция 1919* и *Воронежско-Касторненская операция 1919*). После длит. ожесточённых боёв белогвардейцы начали отступать на юг. В деникинском тылу развернуло свою деятельность большевистское подполье и партиз. движение. Крестьянин-середняк, извлекший уроки из Д., решительно повернул в сторону Сов. власти. В стане врага началось разложение. 12 дек. сов. войска заняли Харьков, 16 дек. — Киев. К нач. 1920 был освобождён Донбасс, а 9—10 янв. — Ростов. К марту войска Деникина на Сев. Кавказе были разгромлены. Деникин с частью войск бежал в Крым. 4 апр. Деникин ушёл в отставку и уехал за границу. Его сменил П. Н. Врангель (см. *Врангелевщина*).

Лит.: Л е н и н В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 1, с. 195); История гражданской войны в СССР, т. 4, М., 1959; А л е к с а ш е н к о А. П., Крах деникинщины, М., 1966. *А. Б. Кадишев.*

ДЕНИ́СОВ Андрей Иванович (р. 13.10. 1906, м. Озерки, ныне Тамбовской обл.), советский учёный, специалист в области теории гос-ва и права, доктор юрид. наук, проф. (1945), засл. деятель науки РСФСР (1967). Чл. КПСС с 1926. С 1935 на преподават. работе (в Правовой академии, Ин-те красной профессуры и др.), с 1942 зав. кафедрой теории гос-ва и права юрид. ф-та МГУ. В 1948—56 пред. правления Всесоюзного общества культурной связи с заграницей, в 1956—62 пред. юрид. комиссии при Сов. Мин. СССР. Был чл. Гл. редакции 2-го изд. БСЭ, гл. редактором энциклопедич. словаря «Трудовое право» (1 и 2-е изд.).

С о ч.: Советское государственное право, М., 1940; Теория государства и права, М., 1948; Советское государство. Возникновение, развитие, сущность и функции, М., 1967.

ДЕНИ́СОВ Сергей Прокофьевич [12(25). 12.1909, Россошь, ныне Воронежск. обл.,—6.6.1971, Москва], дважды Герой Сов. Союза (4.7.1937 и 21.3.1940), ген.-лейтенант авиации (1940). Чл. КПСС с 1930. Род. в семье рабочего. В Сов. Армии с 1929. Окончил воен. школу пилотов (1931) и курсы усовершенствования комсостава

(1939). В 1936—37 участвовал добровольцем в гражд. войне в Испании. Участник боевых действий на р. Халхин-Гол (1939) и сов.-финл. войны 1939—40, во время к-рой был нач. ВВС 7-й армии. В период Великой Отечеств. войны 1941—45 был нач. Качинской воен.-авиац. школы пилотов, а с февр. 1943 по февр. 1944 командовал истребит. авиадивизией на фронте; с февр. 1944 в аппарате Гл. штаба ВВС. С 1947 в отставке по болезни. Деп. Верх. Совета СССР 1-го созыва. Награждён орденом Ленина, 2 орденами Красного Знамени, орденом Александра Невского, монг. орденом Красной Звезды и медалями.

ДЕНИСЮ́К Юрий Николаевич (р. 27.7. 1927, Сочи), советский физик, чл.-корр. АН СССР (1970). После окончания Ленингр. ин-та точной механики (1954) работает в Гос. оптич. ин-те (с 1961 зав. лабораторией). Науч. труды в области физич. оптики. Разработал метод голографии с записью в трёхмерных средах (1962). Ленинская пр. (1970).

Соч.: Об отображении оптических свойств объекта в волновом поле рассеянного им излучения, «Докл. АН СССР», 1962, т. 144, № 6, с. 1275; то же, «Оптика и спектроскопия», 1963, т. 15, в. 4.

ДЕНИТРИФИКА́ЦИЯ [от лат. de — приставка, означающая здесь завершение действия, nitr(ogenium) — азот и facio — делаю], широко распространённый в природе процесс восстановления нитратов до молекулярного азота, вызываемый бактериями (см. *Денитрифицирующие бактерии*). Д. протекает с образованием нитритов и закиси азота по схеме:

$$2HNO_3 \rightarrow 2HNO_2 \rightarrow N_2O \rightarrow N_2.$$

Энергию, необходимую для восстановления нитратов, бактерии получают в результате окисления органич. веществ (углеводы, спирты, органич. к-ты), а кислород нитратов является акцептором электрона и водорода. Д., происходящая при окислении глюкозы, может быть выражена ур-нием:

$$5C_6H_{12}O_6+24KNO_3 \rightarrow \rightarrow 24KHCO_3+6CO_2+12N_2+18H_2O.$$

Существуют также особые виды денитрифицирующих бактерий, восстанавливающие нитраты при окислении серы или молекулярного водорода. Д. сильно угнетается и прекращается полностью в присутствии молекулярного кислорода. С Д. не следует смешивать восстановление нитратов до аммиака, связанное с ассимиляцией микроорганизмами нитратов как источника азота. Такой способностью обладают многие бактерии, а также актиномицеты и грибы, к-рые вообще не способны вызывать Д. От Д. следует отличать ложную Д., при к-рой в культуре бактерий или в природе происходит чисто хим. взаимодействие нитритов с аммонийными солями, аминами или амидами, сопровождаемое выделением молекулярного азота. Напр., $NH_4Cl + HNO_2 \rightarrow \rightarrow N_2 + HCl + 2H_2O$. В 1 *г* почвы содержатся десятки и сотни тысяч денитрифицирующих бактерий. Однако Д. в почве может протекать энергично только при определ. условиях: достаточном количестве нитратов и легко разлагаемого микроорганизмами безазотистого органич. вещества, оптимальной реакции (pH 7,0—8,2) и темп-ре (25—30° С), а главное при анаэробных условиях. Именно поэтому Д. протекает весьма интенсивно во влажных, плохо аэрируемых почвах. При Д. содержание азота в почве падает в результате выделения молекулярного азота и следов закиси азота, что влечёт за собой снижение урожайности почвы. После внесения в глинистую почву нитратов и растит. остатков за 10 дней 75% азота нитратов улетучивается из почвы в виде молекулярного азота. Хорошая аэрация почвы (обработка), уменьшение влажности почвы в определ. периоды (дренаж), создание условий для лучшего потребления нитратов почвы культурными растениями — всё это может понизить Д. в почве. *А. А. Имшенецкий.*

ДЕНИТРИФИЦИ́РУЮЩИЕ БАКТЕ́РИИ, бактерии, восстанавливающие нитраты до молекулярного азота (см. *Денитрификация*). К Д. б. относятся представители Pseudomonas, Achromobacter, Bacillus и Micrococcus. Все Д. б.— *аэробы* и могут окислять органич. вещество за счёт кислорода воздуха, но, попадая в анаэробные условия, они используют кислород нитратов как акцептор электрона («дыхание за счёт нитратов»). Выращивают Д. б. на питат. средах с нитратами и индикатором, меняющим цвет при восстановлении нитратов в среде. Д. б. распространены в почве, воде и грунте водоёмов.

ДЁНИЦ (Dönitz) Карл (р. 16.9.1891, Грюнау, близ Берлина), воен.-мор. деятель фаш. Германии, гросс-адмирал (1943). В 1936—43 командующий подводным флотом, с 30 янв. 1943 главнокомандующий ВМФ. 1 мая 1945, согласно завещанию А. Гитлера, сменил его на посту рейхсканцлера и верх. главнокомандующего и 2—5 мая сформировал новое «имперское правительство» в Мюрвике-Фленсбурге. Пытался частичной капитуляцией перед зап. державами сохранить остатки войск, отходивших с Вост. фронта. 23 мая арестован англ. властями и в окт. 1946 приговорён Междунар. воен. трибуналом в Нюрнберге к 10 годам тюрьмы как воен. преступник. В 1956 освобождён; вёл активную профашистскую деятельность в ФРГ.

ДЕ́ННИС (Dennis) Юджин (10.8.1904, Сиэтл, шт. Виргиния, — 31.1.1961, Нью-Йорк), деятель амер. и междунар. рабочего движения. Род. в рабочей семье. С 13 лет работал электриком, плотником, портовым грузчиком. Активно участвовал в забастовочном движении. С 1927 в компартии, занимал ответств. посты в парт. орг-циях Юж. Калифорнии, Пенсильвании. С 1938 чл. Нац. к-та Коммунистич. партии США. В 1944—45 вместе с У. Фостером и др. марксистами-ленинцами вёл борьбу с ревизионизмом и ликвидаторством Э. Браудера и его сторонников, за сохранение и укрепление компартии. В 1946—59 ген. секретарь Нац. к-та компартии. Неоднократно подвергался преследованиям и репрессиям. В 1950—51 — в тюрьме. После кратковременного пребывания на свободе был снова арестован и осуждён по ложным обвинениям; в 1951—55 отбывал тюремное заключение. В 1956—59 вёл борьбу с подрывной деятельностью ревизионистов, решительно отстаивая марксистско-ленинское учение. С дек. 1959 пред. Нац. к-та компартии США.

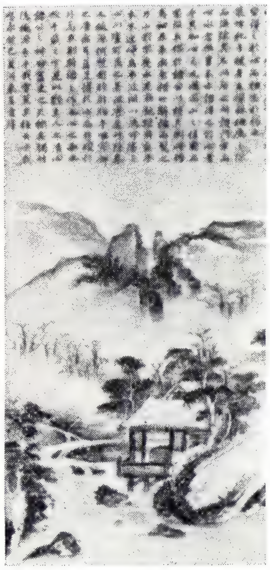
Соч.: In defense of your freedom, N. Y., 1949; Ideas they cannot jail, N. Y., [1950]; в рус. пер.— Статьи и речи (1947—1951), М., 1952; Письма из тюрьмы, М., 1957.

Н. В. Мостовец.

ДЕНОМИНА́ЦИЯ (от *де...* и лат. nominatio — наименование), изменение нарицательной стоимости денежных знаков с обменом по определ. соотношению старых ден. знаков на новые ден. единицы. Одновременно в таком же соотношении пересчитываются цены, тарифы, заработная плата и т. д. Д., как правило, — следствие *инфляции* и служит в определ. мере упорядочению ден. обращения (в странах капитализма), но может быть связана с упрощением расчётов (в социалистич. странах). См. *Денежные реформы*.

ДЕНОНСА́ЦИЯ (от франц. dénoncer — объявлять, расторгать), денонсирование, в междунар. праве отказ одной из сторон междунар. договора от его исполнения, влекущий за собой прекращение действия договора (см. *Договор международный*). Право на Д., как правило, предусматривается в самом договоре, где устанавливаются и условия Д.

ДЕНСЁ, Хо Денсу (прозванный Мейхо, Минхо, Минтё) (1352—1427, по др. источникам — 1431), японский живописец. Мастер старой буддийской школы живописи. В храме Тофукудзи в Киото сохранилось ок. 40 свитков Д. (полихромные композиции на религ. темы), в к-рых отд. образы буддийских святых отличаются острой драматич. напряжённостью. Ряд сюжетных композиций



Денсё. «Хижина отшельника у горного ручья». 1413. Монастырь Контин. Бумага, водяные краски. Киото.

(«Сакья-Муни, погружающийся в нирвану», Тофукудзи; «Архат со львом», Брит. музей, Лондон) и пейзажей характеризует Д. как последователя кит. художников эпохи Сун.

ДЕНСИМЕ́ТРИЯ (от лат. densus — плотный, густой и ... *метрия*), совокупность методов измерения относительной плотности жидких и твёрдых тел. В лабораторной практике распространены методы, основанные на законе Архимеда: относит. плотность определяют по глубине погружения *ареометра* в исследуемую жидкость или по результатам взвешивания жидкости или твёрдого тела на гидростатич. весах (см. *Гидростатическое взвешивание*). С высокой точностью относит. плотность можно измерить *пикнометром*, взвешивая сначала пустой пикнометр, затем заполненный дистиллированной водой и, наконец,— исследуемой жидкостью; значение плотности получают из отношения массы исследуемой

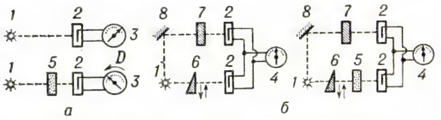
жидкости к массе воды. В пром-сти относит. плотность измеряют с помощью различных автоматич. плотномеров, устанавливаемых в технологич. линии. Действие таких плотномеров основано на непрерывном взвешивании определ. объёма жидкости; на измерении давления столба жидкости постоянной высоты (гидростатич. плотномеры); на учёте изменения скорости распространения звука в зависимости от плотности жидкости (ультразвуковые плотномеры); на измерении рассеяния γ-лучей (радиоактивные плотномеры). Существуют плотномеры, действие к-рых основано и на др. принципах.

Поскольку относит. плотность постоянна для каждого химически однородного вещества и для растворов при данной темп-ре, то по значению плотности можно судить о наличии примесей в веществе и о концентрации раствора. Это позволяет применять Д. для исследоват. работ и для производств. контроля в различных отраслях пром-сти.

Лит.: Воскресенский П. И., Техника лабораторных работ, 9 изд., М., 1969; Кивилис С., Техника измерения плотности жидкостей и твердых тел, М., 1959.

В. В. Краснощеков.

ДЕНСИТО́МЕТР (от лат. densitas — плотность и ... *метр*), прибор для измерения *оптических плотностей* проявленных фотографич. материалов. Д. различают: по принципу измерений (прямой отсчёт и принцип сравнения), по характеру светоприёмника (глаз, фотоэлемент или фотоумножитель), по характеру выдаваемых данных (нерегистрирующие и автоматизированные регистрирующие приборы) и по величине измеряемого поля (собственно Д. и микроденситометры, наз. также *микрофотометрами*).



Принципиальная схема денситометра: *а*— по методу прямого отсчёта; *б*—по методу сравнения (дифференциальный метод); *1*—источник света; *2*— приёмник; *3*— измеряющий прибор; *4*—нульиндикатор; *5*— измеряемое поле; *6*—измеряющий (переменный) ослабитель; *7* — постоянный ослабитель; *8*—зеркало.

В приборах прямого отсчёта используется обычно один световой пучок, исходная мощность к-рого Φ_0 сопоставляется с мощностью пучка Ф, прошедшего через фотослой (см. рис.). Приборы, работающие по принципу сравнения, имеют два световых пучка, исходящих от одного источника света, — измерит. пучок и пучок сравнения. В наиболее распространённых фотоэлектрич. Д. эти пучки посылаются на два фотоэлектрич. приёмника, включённых по разностной схеме (при равной мощности пучков сигнал от приёмников равен нулю), или поочерёдно на один и тот же приёмник. Разностный сигнал, обусловленный неодинаковой мощностью пучков, доводится до нулевого значения с помощью переменного ослабителя света (напр., серого *клина фотометрического*), помещённого в один из сравниваемых пучков и калиброванного в значениях оптич. плотности $D = \lg \Phi_0/\Phi$.

Точность измерений Д. составляет в среднем ± 0,02 единицы оптич. плотности во всём диапазоне измерений, достигающем в лучших моделях 5—6, а в сравнительно простых приборах 2,5—3 единиц плотности (коэфф. пропускания 10^{-5}—10^{-6} и, соответственно, 0,003—0,001). Наиболее типичные отечеств. модели Д.— нерегистрирующий клиновой Д. с селеновыми фотоэлементами ДФЭ-10 (D_{max}, = 3,0) и регистрирующий клиновой микроденситометр с фотоумножителем ИФО-451, измеряющий оптич. плотности до 2,5.

Лит.: Гороховский Ю. Н. и Левенберг Т. М., Общая сенситометрия. Теория и практика, М., 1963.

Ю. Н. Гороховский.

ДЕНСИТОМЕ́ТРИ́Я (от лат. densitas — плотность и ...*метрия*), раздел фотографич. *сенситометрии*, посвящённый измерению поглощения и рассеяния света проявленными фотографич. слоями. Методы Д. позволяют по *оптической плотности* почернения светочувствит. слоя количественно оценить конечный фотографич. эффект. Между поверхностной концентрацией серебра в почернении и оптич. плотностью почернения существует связь, близкая к линейной; их отношение наз. *фотометрическим эквивалентом* почернения. Оптич. плотность тем больше, чем более дисперсно серебро в почернении; соответственно, степень оптически полезного использования серебра в почернении тем выше, чем дисперснее галоидное серебро исходного светочувствительного слоя и чем он относительно больше экспонирован. Вследствие неоднородного характера почернений поглощение света в них сопровождается его сильным рассеянием. Поэтому величина оптич. плотности зависит от геом. строения (апертуры) световых пучков, освещающих почернение и воспринимаемых приёмником после прохождения через почернение. Различают: регулярную ($D_{\|}$) и интегральную (D_{Σ}) плотности, измеряемые при освещении почернения параллельным пучком и при восприятии приёмником в первом случае лишь той доли прошедшего пучка, к-рая не изменила своего направления, а во втором случае — всего прошедшего пучка; кроме того, различают диффузную ($D_{\#}$) плотность, измеряемую при освещении почернения идеально диффузным пучком, и эффективную (D_{ψ}) плотность, измеряемую в промежуточных условиях, с к-рыми сталкиваются на практике. Разность $D_{\|} - D_{\Sigma}$ служит мерой светорассеяния в почернении. В сенситометрии обычно пользуются диффузной плотностью.

Оптич. плотность почернения измеряется *денситометрами* и *микрофотометрами*.

Особый раздел Д. составляет измерение цветных полей в проявленных цветофотографич. материалах.

Лит. см. при статьях *Денситометр*, *Сенситометрия*.

ДЕНТА́ЛЬНЫЕ СОГЛА́СНЫЕ (от лат. dens, род. падеж dentis — зуб), то же, что зубные согласные, образуемые прижиманием кончика и передней части языка к задней стороне передних верхних зубов. Напр., русские «т», «д», «н», «л». См. *Согласные*.

ДЁН-ТЕРЕ́К, городище на прав. берегу р. Элегест, в 2 *км* к С.-З. от пос. Кочетово Тандинского р-на Тув. АССР. Является остатками монг. города 1-й пол. 13 в. Отождествляется с центром области Иланчжоу (центр сев.-монг. воен. поселений). Раскопками 1956—57 под рук. Л. Р. Кызласова вскрыты остатки кирпичных зданий и каркасных домов с камышовыми и черепичными крышами. Население занималось добычей кам. угля, жел. руды, выплавкой железа и чугуна, изготовлением оружия, посуды, тканей и пр., часть жителей была занята плужным земледелием с использованием искусств. орошения.

Лит.: Кызласов Л. Р., Городище Дён-терек, в кн.: Древнемонгольские города, М., 1965.

ДЕНТИ́КУЛЫ (от лат. denticulus — зубец), зубчики, сухарики, ряд небольших декоративных прямоугольных выступов на карнизе в ионическом, коринфском и одном из вариантов римско-дорич. ордера (см. *Ордер* архитектурный). Прообразом Д. были торцы небольших часто расположенных поперечных деревянных балок плоского глинобитного перекрытия в архитектуре *Ионии*.

ДЕНТИ́Н (от лат. dens, род. падеж dentis — зуб), разновидность костной ткани, составляющая гл. массу *зуба* и обнаруживаемая также в *плакоидной чешуе*. В отличие от др. видов кости, осн. вещество Д. не содержит полостей с клетками, а пронизано канальцами, в к-рых располагаются отростки *одонтобластов* (волокна Томеса), расположенных на периферии осн. вещества. Последнее состоит из сети коллагеновых волокон, образующих более плотный слой вокруг канальцев, и межволокнистого аморфного вещества. В Д. зубов взрослого человека ок. 28% органических, ок. 64% неорганич. веществ и ок. 8% воды. Разновидность Д. — заместительный Д., или вазодентин; обычно содержится в зубах и чешуе рыб. Его осн. вещество пронизано кровеносными капиллярами и содержит клеточные элементы; канальцы отсутствуют.

ДЕНУДАЦИО́ННЫЕ ПОВЕ́РХНОСТИ, поверхности денудационного выравнивания, ровные или слегка волнистые поверхности, сглаженные экзогенными процессами в период длительной стабилизации базиса денудации, режущие под один уровень разновозрастные породы. Необходимое условие формирования Д. п. — компенсация тектонич. проявлений процессами денудации и аккумуляции. В горных районах, где происходит неоднократное изменение базиса денудации, образуется несколько разновозрастных Д. п., нередко реконструируемых лишь по отдельным фрагментам — одновысотным вершинам и гребням гор. Д. п. всегда моложе наиболее поздних по времени образования пород, срезаемых данной поверхностью. К Д. п. относятся *пенеплены*, *педиплены*, *эквиплены*.

ДЕНУДА́ЦИЯ (от лат. denudatio — обнажение), совокупность процессов сноса и переноса (водой, ветром, льдом, непосредственным действием силы тяжести) продуктов разрушения горных пород в пониженные участки земной поверхности, где происходит их накопление. Большое влияние на темпы и характер Д. оказывают тектонич. движения. От соотношения Д. и движений земной коры зависит направление развития рельефа суши. При преобладании процессов разрушения и Д. над эффектом тектонич. поднятия происходит постепенное снижение абс. и относит. высот и общее нивелирование рельефа. В результате длит. преобладания процессов Д. целые горные страны могут быть превращены в волнистые денудационные равнины (*пенеплены*).

Следствием Д. являются и др. денудационные поверхности — *педименты*, *пенеплены*, *предгорные лестницы*. Об интенсивности Д. можно в известной мере судить по количеству наносов, выносимых реками (до неск. тыс. *т* в год). Термин «Д.» употребляется иногда и в более узком смысле — для обозначения процессов сноса (удаления) продуктов выветривания только путём плоскостного смыва.

ДЕНЩИ́К, 1) в рус. армии и флоте до 1917 солдат, состоявший при офицере или чиновнике в качестве казённой прислуги. 2) Денщики Петра I — офицеры, числившиеся в его свите и выполнявшие особые поручения (в т. ч. дипломатические, военные, проведение секретных рекогносцировок и т. п.). Многие из них являлись офицерами гвардии и по званию были выше камер-юнкера.

ДЕНЬ, 1) то же, что *сутки*. 2) Светлая часть суток между восходом и заходом верхнего края Солнца. Продолжительность (долгота) Д. зависит от геогр. широты места и меняется с изменением склонения Солнца. На земном экваторе долгота Д. в течение года приблизительно постоянна и равна примерно 12 *ч*; на полюсах день длится полгода. На широтах от 0° до + 66°37′ долгота Д. наибольшая — в день летнего солнцестояния (22 июня) и наименьшая — в день зимнего солнцестояния (22 декабря). На широтах от 0° до — 66°37′, наоборот, долгота Д. наибольшая 22 декабря и наименьшая 22 июня. За полярными кругами (широты больше +66°37′ и меньше —66°37′) в зависимости от времени года (летом в Северном полушарии и зимой — в Южном) долгота Д. может превышать 24^h (полярный день). Долгота дня T может быть вычислена по формуле: $\cos t = -[\sin(R+\rho) - \sin\delta \sin\varphi]/\cos\delta \cos\varphi$; $T = 2t$; где δ — склонение Солнца, φ — географич. широта, R — угловой радиус Солнца (16′), ρ — рефракция на горизонте (34′). В табл. приведена долгота Д., вычисленная для широт от +34° до +64° на 1, 11 и 21-е числа каждого месяца. Точность табличных данных равна 2^m— 3^m(в течение ближайших 50 лет).

Е. А. Юров.

Долгота дня на различных широтах Северного полушария

Дата	Широта места (северная)					
	34°	40°	46°	52°	58°	64°
	ч мин	*ч мин*	*ч мин*	*ч мин*	*ч мин*	*ч мин*
Январь						
1	9 54	9 23	8 43	7 51	6 36	4 27
11	10 04	9 34	8 56	8 08	6 58	5 05
21	10 16	9 49	9 15	8 32	7 31	5 59
Февраль						
1	10 34	10 10	9 42	9 06	8 18	7 06
11	10 51	10 33	10 10	9 42	9 04	8 10
21	11 10	10 58	10 40	10 21	9 53	9 16
Март						
1	11 27	11 18	11 06	10 52	10 33	10 08
11	11 48	11 44	11 39	11 32	11 24	11 12
21	12 10	12 12	12 12	12 12	12 15	12 18
Апрель						
1	12 32	12 38	12 48	12 57	13 10	13 28
11	12 53	13 05	13 19	13 38	14 02	14 34
21	13 13	13 30	13 51	14 16	14 50	15 40
Май						
1	13 32	13 54	14 21	14 52	15 37	16 46
11	13 50	14 15	14 47	15 28	16 23	17 52
21	14 04	14 34	15 10	15 58	17 04	18 56
Июнь						
1	14 16	14 48	15 30	16 24	17 42	20 00
11	14 23	14 58	15 42	16 38	18 04	20 44
21	14 26	15 01	15 46	16 45	18 11	21 00
Июль						
1	14 23	14 58	15 42	16 40	18 03	20 45
11	14 16	14 49	15 30	16 24	17 42	20 04
21	14 06	14 36	15 14	16 02	17 10	19 07
Август						
1	13 50	14 16	14 48	15 29	16 29	17 58
11	13 32	13 56	14 20	14 56	15 43	16 53
21	13 14	13 32	13 53	14 20	14 55	15 48
Сентябрь						
1	12 53	13 05	13 20	13 38	14 03	14 36
11	12 32	12 40	12 48	13 00	13 13	13 32
21	12 12	12 14	12 17	12 20	12 23	12 28
Октябрь						
1	11 50	11 47	11 44	11 40	11 34	11 24
11	11 29	11 20	11 11	11 00	10 43	10 20
21	11 09	10 56	10 40	10 20	9 54	9 15
Ноябрь						
1	10 49	10 29	10 06	9 39	9 01	8 05
11	10 31	10 07	9 40	9 02	8 14	7 02
21	10 16	9 48	9 15	8 32	7 33	6 01
Декабрь						
1	10 04	9 34	8 56	8 08	6 59	5 06
11	9 56	9 23	8 43	7 51	6 36	4 28
21	9 54	9 20	8 38	7 45	6 28	4 12

ДЕНЬ..., календарная дата, посвящённая историческому событию, празднику труда, международной солидарности и др.

В СССР установлены:

	Дата установления	Дата празднования
Всесоюзный день железнодорожника	28 июля 1936	август, первое воскресенье
Всесоюзный день работников нефтяной и газовой промышленности	28 авг. 1965	сентябрь, первое воскресенье
Всесоюзный день работников сельского хозяйства	26 авг. 1966	октябрь, второе воскресенье
Всесоюзный день физкультурника	16 июля 1939	18 июля
День Военно-Морского Флота СССР	22 июля 1939	первое воскресенье после 22 июля
День Воздушного Флота СССР (День авиации)	28 апр. 1933	третье воскресенье августа
День геолога	31 марта 1966	апрель, первое воскресенье
День Конституции СССР	5 дек. 1936	5 декабря
День космонавтики. Всемирный день авиации и космонавтики	9 апр. 1962	12 апреля
День машиностроителя	15 авг. 1966	сентябрь, последнее воскресенье
День медицинского работника	10 дек. 1965	июнь, третье воскресенье
День металлурга	28 сент. 1957	июль, третье воскресенье
День памяти В. И. Ленина	—	22 апреля, день рождения В. И. Ленина
День Парижской Коммуны	20 февр. 1872	18 марта
День печати	—	5 мая
День пограничника	15 мая 1958	28 мая
День работника торговли	29 июня 1966	июль, четвёртое воскресенье
День работников лёгкой промышленности	30 мая 1966	июнь, второе воскресенье
День работника леса	13 авг. 1966	сентябрь, третье воскресенье
День радио	2 мая 1945	7 мая
День работников пищевой промышленности	30 авг. 1966	октябрь, третье воскресенье
День ракетных войск и артиллерии (до 1964 — День артиллерии, установлен 21 окт. 1944)	17 нояб. 1964	19 ноября
День рождения комсомола	1918	29 октября
День рождения пионерской организации им. В. И. Ленина	1922	19 мая
День рыбака	3 мая 1965	июль, второе воскресенье
День Советской Армии и Военно-Морского Флота	—	23 февраля
День советской милиции	26 сент. 1962	10 ноября
День советской молодёжи	7 февр. 1958	июнь, последнее воскресенье
День строителя	6 сент. 1955	август, второе воскресенье
День танкистов	11 июля 1946	сентябрь, второе воскресенье
День учителя	29 сент. 1965	октябрь, первое воскресенье
День химика	10 дек. 1965	май, последнее воскресенье
День шахтёра	10 сент. 1947	август, последнее воскресенье
День энергетика	23 мая 1966	22 декабря
Праздник Победы	8 мая 1945	9 мая

Даты празднования нек-рых дней связаны с историч. событиями, напр. дата установления Дня радио — с 50-летием (7 мая 1895) со дня изобретения радио А. С. Поповым; День шахтёра впервые отмечался в связи с тем, что в ночь с 30 на 31 авг. 1935 шахтёр А. Г. Стаханов установил рекорд, послуживший началом стахановского движения; День энергетика установлен в честь дня открытия в 1920 Всероссийского съезда Советов, принявшего гос. план электрификации России — ГОЭЛРО.

Традицией стало проведение Дня поэзии (с 1955): ежегодно осенью в крупных городах встречаются поэты, критики, переводчики, артисты, читатели. К этому дню обычно издаётся сб. «День поэзии». С 1957 в Москве и во мн. др. городах в летние месяцы отмечается День кино. Обычно этот день приурочивается к годовщине Ленинского декрета о национализации кинематографии (27 авг. 1919).

С 1926 отмечается весенний праздник школьников — День птиц (24 марта или в одно из первых воскресений апреля). К прилёту птиц приурочивается массовое изготовление скворечников, дуплянок и др. Во многих районах страны отмечается День урожая.

В СССР и ряде зарубежных стран отмечаются Всемирные и Международные Д. К ним относятся:

	Дата установления	Дата празднования
Всемирный день здоровья	1948	7 апреля
Всемирный день молодёжи	нояб. 1945	10 ноября
Всемирный день породнённых городов	1963	последнее воскресенье апреля
День международной солидарности трудящихся — *Первое Мая*	—	1 и 2 мая
День Организации Объединённых Наций	31 окт. 1947	24 октября
День освобождения Африки	1963	25 мая
Международный день защиты детей	1949	1 июня
Международный день кооперации	1923	первая суббота июля
Международный день солидарности журналистов	1958	8 сентября
Международный женский день 8 марта	1910	8 марта
Международный день солидарности молодёжи	1957	24 апреля
Международный день студентов	1950	17 ноября
Международный день театра	10 июня 1961	27 марта
Международный день шахмат	20 июля 1966	20 июля

«ДЕНЬ», ежедневная бурж. лево-либеральная газета, издавалась в Петрограде в 1912—18. Среди сотрудников — бурж. радикалы (А. В. Амфитеатров, Н. П. Ашешов), эсеры и народники (В. Богучарский, Р. В. Иванов-Разумник, С. Д. Мстиславский), меньшевики-ликвидаторы (Д. И. Заславский, Ст. Иванович, Н. И. Иорданский, П. С. Юшкевич). С либерально-меньшевистских позиций газета критиковала царизм и бурж.-помещичьи партии. Во время 1-й мировой войны занимала оборонч. позицию. С 30 мая (12 июня) 1917 газ. «Д.» — орган меньшевиков. Поддерживала бурж. Врем. пр-во, выступала против партии большевиков. К Октябрьской социалистич. революции отнеслась враждебно. Закрыта 26 окт. (8 нояб.) 1917 Петрогр. ВРК, но нек-рое время выходила под др. названиями. Окончательно закрыта за антисоветскую пропаганду в мае 1918.

ДЕНЬ КОНСТИТУ́ЦИИ СССР, всенародный праздник. 1) Впервые был установлен декретом Президиума ЦИК СССР от 3 авг. 1923 в ознаменование принятия 1-й Конституции СССР, введённой 2-й сессией ЦИК 6 июля 1923. В 1924—36 праздновался ежегодно 6 июля. 2) 5 дек. 1936 Чрезвычайный 8-й съезд Советов СССР принял новую Конституцию СССР —конституцию победившего социализма и объявил всенародным праздником день 5 декабря. В этот день сов. народ отмечает достижения социалистич. демократии, преимущества социалистич. строя.

ДЕНЬ ПА́МЯТИ В. И. ЛЕ́НИНА, традиционный праздник советского народа, отмечаемый ежегодно 22 апреля, в день рождения создателя Коммунистической партии Сов. Союза, основателя первого в истории человечества социалистич. государства, вождя мирового пролетариата В. И. Ленина (1870). К этому дню приурочиваются торжественные собрания трудящихся, доклады, беседы, вечера, посвящённые жизни и деятельности Ленина, его идейному наследию, значению идей ленинизма в строительстве коммунистич. общества, в развитии мирового революц. движения. Ежегодно ко Д. п. В. И. Ленина присуждаются Ленинские премии, а также, как правило, Международные Ленинские премии «За укрепление мира между народами».

26 янв. 1924 Второй съезд Советов СССР решил подтвердить «Постановление XI Всероссийского Съезда Советов об объявлении 21 января, дня кончины Владимира Ильича Ульянова (Ленина),— днём траура и распространить означенное постановление на всю территорию Союза Советских Социалистических Республик» (Съезды Советов Союза ССР, союзных и автономных сов. социалистич. республик. Сб. документов, т. 3, 1960, с. 36). 4 янв. 1955 ЦК КПСС принял постановление «О дне памяти В. И. Ленина», в к-ром записал, что «...целесообразно отмечать память В. И. Ленина не в день его смерти, что накладывает печать траура и скорби, а в день рождения В. И. Ленина —22 апреля, придав этой дате значение праздника, что будет более соответствовать всему духу ленинизма как вечно живого, жизнеутверждающего учения» («КПСС в резолюциях...», 7 изд., ч. 4, 1960, с. 52).

ДЕНЬ ПАРИ́ЖСКОЙ КОММУ́НЫ, отмечается трудящимися мира в ознаменование победы 18 марта 1871 первой пролетарской революции (см. *Парижская Коммуна 1871*). Решение отмечать 18 марта как первую успешную попытку рабочих захватить политич. власть было принято 20 февр. 1872 Ген. советом 1-го Интернационала. 23 мая 1880 по призыву франц. социалистич. газет в Париже состоялось первое шествие к Стене коммунаров на кладбище Пер-Лашез. С тех пор ежегодно в последнее воскресенье мая у Стены коммунаров устраиваются митинги париж. трудящихся. В период своего пребывания в Париже в традиц. митинге регулярно участвовал В. И. Ленин. В России до 1917 Д. П. К. отмечали на нелегальных собраниях рабочих и революц. орг-ций; впервые широко начал отмечаться, после того как ЦК Междунар. организации помощи борцам революции (МОПР) в марте 1923 объявил Д. П. К. своим праздником.

ДЕНЬ ПЕЧА́ТИ, традиционный праздник большевистской партийно-сов. печати, отмечаемый ежегодно 5 мая в ознаменование дня выхода первого номера газ. *«Правда»* — 22 апр. (5 мая) 1912. Впервые Д. п. был проведён в 1914, в день 2-летия газ. «Правда», под знаком сплочения широких масс трудящихся вокруг центр. большевистской газеты и укрепления её денежного фонда. В этот день газета (№ 67, под назв. «Путь правды») разошлась тиражом 130 тыс. экз. В фонд «Правды» от рабочих поступило более 16 тыс. руб. Подводя итоги дня рабочей печати, В. И. Ленин отметил: «День 2-летнего юбилея газеты „Правда“ сделался днем подсчета марксистских сил... Четыре пятых сознательных рабочих идут за правдизмом ...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 25, с. 418, 420).

5 мая 1922 в связи с 10-летней годовщиной «Правды» по решению ЦК РКП(б), одобренному 11-м съездом партии, был проведён День партийно-советской печати. В этот день «Правда» напечатала статью В. И. Ленина «К десятилетнему юбилею „Правды“», статьи и воспоминания Е. М. Ярославского, Г. И. Петровского, М. С. Ольминского и др. видных парт. публицистов. С этого времени Д. п. проводится ежегодно как смотр достижений сов. прессы и издат. дела. В Д. п. организуются собрания, отчёты редакций перед читателями, выставки, конкурсы, смотры, книжные базары, выпускаются спец. номера периодич. органов прессы, отмечаются премиями журналисты, опубликовавшие наиболее значит. произведения.

ДЕНЬ СОВЕ́ТСКОЙ А́РМИИ И ВОЕ́ННО-МОРСКО́ГО ФЛО́ТА, праздник, отмечаемый в СССР ежегодно 23 февраля. 15(28) янв. 1918 В. И. Ленин подписал декрет СНК об организации Рабоче-Крест. Красной Армии (РККА), а 29 янв. (11 февр.) — Рабоче-Крест. Красного Флота (РККФ). 22 февр. 1918, в обстановке наступления войск герм. империализма на Сов. Россию, был опубликован декрет-воззвание СНК от 21 февр. «Социалистическое Отечество в опасности!». 23 февр. 1918 состоялись массовые митинги в Петрограде, Москве и др. городах страны, на к-рых трудящиеся призывались встать на защиту социалистич. Отечества. Этот день ознаменовался массовым вступлением добровольцев в Красную Армию, началом широкого формирования её отрядов и частей. В ознаменование массового подъёма сов. народа на защиту социалистич. Отечества и мужественного сопротивления отрядов Красной Армии герм. захватчикам 23 февр. ежегодно отмечается как День Сов. Армии (до 1946 — Красной Армии) и Воен.-Мор. Флота. В Д. С. А. и ВМФ мин. обороны СССР объявляет традиционный приказ, посвящённый годовщине Сов. Вооруж. Сил; в Москве, столицах союзных республик, в городах-героях, в крепости-герое Бресте производится арт. салют.

ДЕ́НЬГА́ (слово тюрк. происхождения), русская серебряная монета 14—18 вв. Из *гривны* серебра (48 золотников) чеканили 200 Д., составлявших московский рубль. Первоначально Д. чеканилась в Москве, а в нач. 15 в. почти во всех рус. княжествах. В 17 и в 1-й четверти 18 вв. наряду с серебряной Д. чеканилась медная Д.

ДЕ́НЬГИ, особый товар, всеобщий эквивалент (равностоимость) или всеобщая эквивалентная форма стоимости всех др. товаров. Специфич. свойство ден. товара — выражать стоимость любого др. товара, служить всеобщим орудием обмена.

Д. при простом товарном производстве и при капитализме. Уже в самой ранней форме обмена, когда один товар непосредственно обменивается на другой, заключён зародыш ден. формы. В этом меновом отношении товар *А* выражает свою меновую стоимость в потребит. стоимости товара *В*. Последняя выполняет в данном меновом отношении роль эквивалента для товара *А*, приобретает эквивалентную форму стоимости. Её п е р в а я о с о б е н н о с т ь заключается в том, что потребит. стоимость

товара *B* становится формой проявления своей противоположности — стоимости (меновой). Из неё вытекает её вторая особенность: конкретный труд, затраченный на произ-во товара *B*, становится формой проявления своей противоположности — абстрактного человеческого труда. Тем самым уже здесь выражается общественная связь между товаровладельцами, их труд выступает как общественный. Отсюда вытекает третья особенность эквивалентной формы: частный труд, затраченный на произ-во товара *B*, служит непосредств. формой проявления его противоположности — общественного труда.

По мере развития обмена каждый товар получает ряд выражений своей стоимости в потребит. стоимости др. товаров, на к-рые он обменивается. Простая форма стоимости превращается в полную, или развёрнутую, форму стоимости, при к-рой всё еще существует непосредств. обмен продуктами, ибо каждый продукт является эквивалентом для другого. С ростом товарного произ-ва и разделением общественного труда наиболее часто обмениваемый товар становится средством обмена для др. товаров. Так стихийно совершается переход от развёрнутой ко всеобщей форме стоимости, при к-рой, в отличие от двух предшествующих, процесс обмена опосредствуется всеобщим эквивалентом. Постепенно функции последнего монополизируются одним определ. товаром, срастаясь с его натуральной формой. Такой товар становится Д., всеобщая форма стоимости превращается в денежную. С этого времени особенности эквивалентной формы воплощены только в Д.

В докапиталистич. формациях роль всеобщего эквивалента выполняли различные товары. В зависимости от местных природных и экономических условий Д. становились шкуры зверей, раковины, зерно, предметы обихода. В качестве эквивалента широкое распространение получил скот. Поэтому скот и Д. имели у древних народов одинаковое наименование (напр., по-латыни пекус — скот, а пекуния — монета и т. д.). В дальнейшем развитии обмена деньгами становятся металлы, к-рые по своей природе наилучшим образом выполняют функции ден. товара, т. к. обладают произвольной делимостью и однородностью. Благородные металлы (золото и серебро) имеют высокую стоимость в малом объёме, транспортабельны и не подвержены порче — окислению. Поэтому при капитализме золото и серебро (а в современную эпоху почти исключительно золото) окончательно утвердили свою монополию в качестве ден. товара в мировом масштабе.

Сущность Д. проявляется в их функциях. Первая функция Д. — мера стоимости, состоит в том, что они выражают стоимость всех др. товаров. Выражение стоимости товара в Д. — это его цена. Непосредственно с функцией меры стоимости связан *масштаб цен*, как фиксированное законом весовое количество металла, принятое в качестве ден. единицы страны и служащее для измерения цен товаров. При неизменной стоимости золота цены товаров изменяются в зависимости от того, какое количество золота по закону и фактически является основанием масштаба цен. Если золотое содержание ден. единицы уменьшается, то цены всех товаров, выраженных в ней, должны возрасти. Функция меры стоимости выполняется Д. тем лучше, чем неизменнее масштаб цен.

Цены отд. товаров и всей товарной массы складываются на рынке в бесчисленных актах купли-продажи товаров. Следовательно, процесс ценообразования — функционирования Д. как меры стоимости — неразрывно связан с реальным меновым процессом, в к-ром Д. функционируют как средство обращения. Первоначально функцию средства обращения золото выполняло в слитках. Чтобы устранить необходимость взвешивания золота при каждом акте обмена, отд. купцы, а потом и гос-ва стали придавать золотым слиткам определ. стандартную форму и ставить на них соответствующее клеймо. Золото и серебро как Д. получили форму *монеты*. Обращаясь, монеты постепенно стираются, теряют в своём весе. Однако на рынке их продолжают принимать в обмен в соответствии с прежним номиналом, т. е. они функционируют как полноценные монеты. Их платёжная и покупат. сила остаётся прежней. Т. о., обращение Д. отделяет реальное содержание металла в монете от её номинального содержания. В связи с этим неполноценные серебряные и медные знаки в качестве заместителей полноценной золотой монеты начинает чеканить само гос-во. Эта практика в дальнейшем дала основание для выпуска чисто номинальных знаков стоимости — бумажных Д. в качестве заместителей металлич. монет (полноценных и неполноценных) (см. *Деньги бумажные*). Возможность замены ден. товара символами стоимости (неполноценными монетами и бум. Д.) вытекает из функции Д. как средства обращения. Но ден. знаки имеют законную платёжную силу только внутри отд. гос-в.

Обобщая анализ первых двух функций, К. Маркс конкретизирует определение Д.: «Товар, который функционирует в качестве меры стоимости, а поэтому также, непосредственно или через своих заместителей, и в качестве средства обращения, есть деньги» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 140).

Из меры стоимости и средства обращения вытекают остальные функции Д. Если товаропроизводитель продал свой товар и не превратил вырученные Д. в другой товар, он накапливает их, т. е. изымает из сферы обращения. Д. становятся сокровищем. Товаровладельцы накапливают как сокровище овеществлённый во всеобщей эквивалентной форме обществ. труд. Функцию накопления могут выполнять только полноценные Д. Таковыми являются, прежде всего, золото, а также металлич. и бум. Д., если их реальная (меновая) стоимость соответствует номинальной. Фиктивность накопления последних обнаруживается в момент их обесценения. Из процесса товарного обращения, когда оплата товара производится не в момент его продажи, а через известный срок после неё, возникает функция Д. как средства платежа. Как средство платежа Д. имеют чрезвычайно широкую сферу функционирования при выплате заработной платы, при погашении всякого рода финанс. обязательств и во всех тех случаях, когда Д. выступают не как мимолётный посредник движения товаров (Т — Д — Т), но совершают самостоят. движение, переходя (при уплате за товар) от одного собственника к другому. С этой функцией Д., к-рую, так же как и функцию средства обращения, могут выполнять и номинальные знаки стоимости, связано появление особой формы Д. — кредитных. Товаропроизводитель, продавший в кредит товар и получивший от покупателя долговое обязательство — *вексель*, может, в свою очередь, использовать последний вместо Д. для уплаты за товар, купленный у третьего лица. На базе такого вексельного оборота появились особые векселя, выпускаемые банками. Эта высшая форма кредитных Д., получившая наименование *банковских билетов*, или банкнот, — господствующий ныне вид ден. знаков.

Развитие товарно-денежных отношений за пределами нац. границ, образование мирового рынка породили новую функцию — всемирных (мировых) Д. На мировом рынке Д. сбрасывают свои «национальные мундиры» (монеты, бум. Д.), выступая в форме слитков благородных металлов. На этой основе в мировом хоз. обороте функционируют различные кредитные орудия платежа, — выраженные в нац. валютах (долларах США, англ. фунтах стерлингов и др.), а также междунар. кредитные орудия платежа, напр. «специальные права заимствования» (Special Drawing Rights, СДР) по соглашению стран—членов Международного валютного фонда. Но окончательным средством расчётов для сальдирования платёжных балансов капиталистич. стран остаются всемирные деньги — золото. В мировом обороте Д. функционируют как всеобщее средство платежа и всеобщее покупат. средство, причём средство платежа преобладает, т. к. мировая торговля — крупная оптовая торговля, где товары либо продаются в кредит, либо, наоборот, покупатель заранее авансирует Д. на оплату товара. В мировом обороте Д. функционируют также и как общественная материализация богатства, к-рое легко мигрирует из одной страны в другую в форме всеобщего эквивалента — золота. Каждая страна нуждается в известном запасе золота для своих междунар. платежей. Поэтому накопленные внутри отд. стран Д. в форме сокровища являются для неё резервным фондом всемирных Д.

Из охарактеризованных выше особенностей эквивалентной формы стоимости и функций Д. вытекает *денежный фетишизм* (преклонение перед Д., обожествление Д.). Д. обслуживают товарное произ-во, их движение в конечном счёте обусловлено движением товаров, а движение последних — процессом произ-ва. Д. и рядовые товары — это два полюса товарного мира, образующие единство. В то же время внутр. противоречие товара как стоимости и потребит. стоимости находит внеш. выражение в противоречии товара и Д., к-рое с особенной силой проявляется при кризисах перепроизводства товаров. Возможность таких кризисов вытекает из функции Д. как средства обращения, из разрыва метаморфоза Т—Д—Т, когда за Т—Д (продажей) не следует Д—Т (покупка), и поэтому многие производители (продавцы) не могут реализовать свои товары. Возможность кризисов возникает также в связи с развитием функции Д. как средства платежа. При развитой кредитной системе каждый товаропроизводитель оказывается связанным системой долговых обязательств с другими. Если в каких-то звеньях будут

нарушены сроки уплаты долга, то это отразится на положении мн. др. товаропроизводителей, что может вызвать массовые неплатежи по долговым обязательствам — банкротства, кризис перепроизводства принимает тогда форму всеобщего ден. или кредитного кризиса (см. *Экономические кризисы*, *Кризис денежно-кредитный*).

Исторически и логически Д. предшествуют *капиталу*, к-рый возникает из стихийного движения Д. на основе их функций. В докапиталистич. формациях Д. в качестве орудия эксплуатации труда применялись ограниченно, т. к. в рабовладельч. и феод. обществах господствующими были натуральные отношения, прибавочный продукт присваивался рабовладельцами и феодалами непосредственно в натуральной форме. Стихийное развитие рынка и всех функций Д. способствовали подрыву антич. и феод. собственности, разложению простого товарного произ-ва и развитию капиталистич. произ-ва. В условиях капитализма простые функции Д. становятся функциями капитала. Обслуживая все фазы и стороны процесса расширенного капиталистич. воспроизводства, Д. выступают в форме ден. капитала, к-рый наряду с производительным и товарным капиталом является необходимой формой кругооборота пром. капитала. Т. о., все функции Д. при капитализме выражают антагонистич. противоречия, присущие этому способу произ-ва.

Деньги при социализме. Государство рабочего класса, овладев ден. системой бурж. гос-ва, использует её механизм и все функции Д. в целях социалистического строительства. В переходный период от капитализма к социализму при наличии различных социальных укладов Д. использовались также и капиталистич. элементами, а в сфере мелкотоварного произ-ва стихийное функционирование Д. создавало возможность возникновения и развития капиталистич. отношений. Однако уже в годы социалистич. реконструкции нар. х-ва по мере вытеснения капиталистич. элементов, осуществления коллективизации с. х-ва и повышения уровня планирования нар. х-ва товарно-ден. форма приспосабливалась к условиям и требованиям планового ведения нар. х-ва, становилась органич. элементом социалистич. системы произ-ва.

Необходимость товарного произ-ва при социализме (см. *Товар*, *Товарное производство*, *Социалистическая система хозяйства*) означает и необходимость Д. для социалистической экономики. В социалистич. обществе Д. имеют специфич. характер, они существенно отличаются от Д. как капиталистич., так и мелкотоварного произ-ва, поскольку здесь они выражают планомерно и сознательно организуемые экономич. отношения на основе социалистич. обобществления средств произ-ва. Вследствие коренного изменения условий функционирования, роли и места Д. в нар. х-ве при социализме подрываются самые основы денежного фетишизма.

Как эквивалент всех товаров Д. при социализме являются всеобщей формой учёта затрат общественного труда, осуществления планирования и организации произ-ва и распределения общественного продукта в соответствии с экономич. законами социализма.

Индивидуальный и коллективный труд работников отд. предприятий, как труд конкретный, создающий разнообразные потребит. стоимости, в результате продажи произведённых товаров на организованном рынке (имеющем решающее значение в социалистической экономике) получает в Д. окончательное признание как определённая часть совокупного, общественного труда. Противоречие между товаром и Д., т. е. между потребит. стоимостью (конкретным трудом) и стоимостью (абстрактным трудом), при социализме проявляется в повседневной практике планирования и социалистич. хозяйствования, напр. в возможности отд. предприятиями выполнить и перевыполнить план по объёму произ-ва и реализации продукции при невыполнении плана по ассортименту и качеству продукции, что может вызвать затоваривание отд. продуктов. Это противоречие преодолевается по мере совершенствования системы социалистич. хозяйствования.

Специфич. характер Д. при социализме проявляется во всех присущих им функциях, к-рые становятся функциями планомерного ведения всего нар. х-ва и каждого отд. предприятия. Так, использование Д. как меры стоимости позволяет организовать на предприятиях всесторонний и детальный учёт затрат, т. е. определять себестоимость производимых товаров, рентабельность их произ-ва и на этой основе планомерно устанавливать цены товаров, отражающие их стоимость (см. *Цена*, *Ценообразование*). Социалистич. общество вместе с Д. и ден. системой унаследовало и тот особый товар, к-рый исторически завоевал положение всеобщего эквивалента — золото. Определённое, фиксированное законом золотое содержание ден. единиц социалистич. стран (сов. рубля, чеш. кроны, болг. лева и т. д.) является мерой стоимости и офиц. масштабом цен каждой страны.

Сфера обращения в социалистич. х-ве включает как движение (обращение) средств произ-ва между отраслями и предприятиями, так и распределение предметов потребления среди трудящихся. Но Д. как средство обращения обслуживают гл. обр. обращение предметов потребления, розничный товарооборот, т. к. при реализации средств произ-ва поставщик получает Д. по безналичному расчёту, либо до, либо после того, как покупатель получит товар. Кроме того, эти ден. расчёты совершаются в кредитной форме через банк, где Д. функционируют как средство платежа.

Реализация общественного продукта в социалистич. х-ве предполагает, с одной стороны, планирование цен товаров и объёма предложения товаров в ден. выражении, а с другой,— планирование покупат. фондов населения и социалистич. предприятий, т. е. спроса. При этом ставится задача обеспечить увязку объёма товарных фондов и уровня их цен с ден. доходами населения, используемыми на покупку товаров.

В функции средства платежа Д. служат для погашения финанс. обязательств, возникающих как в результате реализации товаров, так и оказания взаимных услуг социалистич. предприятиями, а также в связи с необходимостью погашения всех др. платёжных обязательств. Сюда относятся прежде всего обязательства, связанные с распределением по труду,— выплатой зарплаты рабочим и служащим, гарантированной ежемесячной оплаты труда колхозникам, а также выплатой пенсий, пособий по соцстраху, стипендий и т. д. Посредством банковского контроля за выплатой зарплаты контролируется процесс труда и его результаты, причём как отдельного рабочего и служащего, так и предприятия в целом. Социалистич. предприятия и население имеют свои финанс. обязательства перед гос. бюджетом (см. *Бюджет государственный*), к-рые погашаются наличными или безналичными платежами. Бóльшая часть этих финанс. обязательств предусматривается нар.-хоз. планом. Посредством данной функции Д. организуется и контролируется его выполнение в центре и на местах, а также осуществляется планомерное распределение и перераспределение нац. дохода гос. бюджетом, а в рамках отд. отраслей нар. х-ва — центр. финанс. органами мин-в и ведомств. Введение вместо валовой продукции в качестве осн. показателя результатов деятельности предприятий объёма реализованной (т. е. оплаченной покупателями) продукции, *прибыли* и *рентабельности*, внедрение (там, где это можно и разумно) прямых связей пром. предприятий, производящих товары широкого потребления, с торг. орг-циями, наконец расширение оптовой торговли средствами произ-ва и др. мероприятия экономич. реформы повышают значение функций Д. как средства обращения и платежа, усиливают воздействие гос-ва через ден. механизм на развитие общественного произ-ва.

При социализме в рамках отд. стран Д. как всеобщий эквивалент (золото) свои функции средства обращения и платежа выполняют исключительно в форме своих заместителей — знаков стоимости (банковских и казначейских билетов). В функции средства накопления, к-рая предполагает возможность беспрепятственного использования в любой момент ден. накоплений в качестве платёжного и покупат. средства, при социализме выступают также банкноты и казначейские билеты. Они выполняют эту функцию и в форме денежных средств на банковских счетах предприятий, хозорганов, различных общественных организаций, гос. бюджета и в форме сбережений трудящихся, помещённых на вклады в сберегат. кассы и в облигации гос. займа (см. *Государственный кредит*, *Сберегательные кассы*). Благодаря кредитной системе накопленные трудящимися Д. вновь поступают в процесс обращения: гос-во использует полученные от населения средства для кредитования нар. х-ва и на др. общегос. нужды. Тем самым создаётся возможность для предусматриваемого нар.-хоз. планом расширения масштабов произ-ва без дополнит. выпуска Д. Функция средства накопления играет важнейшую роль в процессе расширенного социалистич. воспроизводства, к-рое осуществляется превращением централизованных и децентрализованных ден. накоплений в новые материальные фонды произ-ва (основные и оборотные) и фонды оплаты труда. Объём их определяется нар.-хоз. планами.

В условиях *валютной монополии* все расчёты социалистич. стран с капиталистич. странами производятся валютой соответствующей страны или резервной («ключевой») валютой и вообще приемлемыми для неё кредитными орудиями платежа. При отсутствии таких платёжных средств у социалистич. страны или нежелании страны-получателя принять последние сальдо платёжного баланса

погашается золотом. В расчётах между странами мировой социалистич. системы Д. используются для учёта затрат по производству той или иной продукции в различных странах, для осуществления эквивалентного обмена продуктами труда между ними. Без такого использования Д. невозможно экономически эффективное координирование нар.-хоз. планов отд. стран, специализация и планомерное кооперирование произ-ва в рамках мировой социалистич. системы х-ва. Для простоты и удобства межгосударств. расчётов золотое содержание ден. единицы одной из социалистич. стран — сов. рубля (0,987412 *г* золота) по взаимному соглашению используется в качестве меры стоимости и масштаба цен *мирового социалистического рынка*. В многосторонних расчётах стран — членов СЭВ применяется *рубль переводный*. На счетах договаривающихся стран переводные рубли выражают определённую величину стоимости, равную указанному выше золотому содержанию рубля и соответственному количеству резервных и любых др. валют. Переводный рубль — это основанная на планомерной экономической интеграции стран — членов СЭВ коллективная социалистическая валюта. Планомерная организация взаимных экономич. связей между странами — членами СЭВ создаёт условия для обеспечения стабильности золотого содержания и реальности курса коллективной валюты (переводного рубля) на длительный период. По мере усиления её роли эта валюта будет использоваться в расчётах не только между странами — членами СЭВ, но и с третьими странами и может занять среди др. валют, обслуживающих междунар. расчёты, место, соответствующее роли и значению стран — членов СЭВ в мировой экономике (см. также *Международный банк экономического сотрудничества*, *Международные расчёты*).

Социалистич. страны обладают гос. запасами золота и иностр. валюты. Золотой запас имеет для них двоякое значение: он служит наряду с товарными фондами обеспечением ден. знаков, выпускаемых в обращение, и резервным фондом мировых Д., за счёт к-рого может быть покрыто пассивное сальдо платёжного баланса. На основе междунар. сотрудничества золотой и валютный запас одних социалистич. стран может использоваться для покрытия пассивного сальдо платёжного баланса др. стран путём предоставления им кредита в золоте или необходимой валюте.

Следовательно, социалистич. система х-ва создаёт условия и делает необходимым сознательное и планомерное управление функциями Д., всеми многомиллиардными ден. оборотами как в рамках отд. стран, так и в междунар. масштабах, в чём и выражается существенное отличие роли Д. и преимущества ден. обращения социалистич. системы х-ва по сравнению с капиталистической.

З. В. Атлас.

Буржуазные теории денег выражают взгляды бурж. экономистов на сущность денег, их функции и законы ден. обращения и заключают в себе осн. требования капиталистов к ден. и валютной политике. Осн. бурж. теории денег — металлистическая, номиналистическая, количественная, возникнув в 16—18 вв., модифицировались с развитием капитализма.

Металлистическая теория денег получила развитие в эпоху первонач. накопления капитала, сыграв определ. прогрессивную роль в борьбе против порчи монеты (уменьшения весового количества металла). В наиболее законченном виде была развита меркантилистами (Т. Мен, Д. Норс и др. в Англии; Ж. Ф. Мелон, А. Монкретьен во Франции), выдвинувшими учение о полноценных металлич. деньгах как богатстве нации. Устойчивая металлич. валюта, по их мысли, представляла собой одно из необходимых условий экономич. развития бурж. общества. Ошибка сторонников металлистич. теории заключалась в отождествлении денег с товарами, непонимании различия между ден. обращением и товарным обменом, непонимании того, что деньги — особый товар, к-рый служит всеобщим эквивалентом. Представители металлистич. теории отрицали возможность замены полноценных металлич. денег их знаками во внутр. обращении.

С развитием капиталистич. произ-ва перед бурж. экономистами встали новые проблемы: возникла необходимость развития для внутр. обращения кредитных денег. Теория денег как богатства сходит со сцены. Критики меркантилизма отрицали товарную природу денег и развивали номиналистическую теорию денег. Её представители (Дж. Беллерс, Н. Барбон, Д. Беркли — в Англии) утверждали, что деньги — это только условный знак, не имеющий ничего общего с товарами; важно только наименование ден. единицы, металлическое же содержание не имеет никакого значения. Номиналисты концентрировали внимание на анализе функций денег — как средства обращения и средства платежа, в к-рых возможна замена металлич. денег бумажными. Гл. ошибка сторонников номиналистич. теории — отрицание товарной природы денег. На самом деле деньги — не условный знак, а специфич. товар. Представление же о деньгах как условных знаках, подчёркивал К. Маркс, — результат непонимания функции денег как меры стоимости и смешения меры стоимости и масштаба цен.

В нач. 20 в. обновлённая номиналистич. теория денег возродилась в Германии. Наиболее видный её представитель — Г. Ф. *Кнапп* объявил деньги «продуктом правопорядка», творением гос. власти. Он признавал только одну функцию денег — функцию платёжного средства. Деньги, по теории Кнаппа, не имеют никакой связи с металлом, обладают т. н. хартальной природой (от лат. charta — бумага), т. е. представляют собой условные знаки, облечённые гос-вом платёжной силой. Эволюция платёжных средств, по его мысли, ведёт к замене их простейших форм в виде металлич. денег более совершенной формой — бум. деньгами. Развивая учение о несущественности для денег их субстанциональной стоимости, Кнапп и его приверженцы практически стремились развенчать золото с тем, чтобы внедрить в обращение бум. знаки денег, высвободить золото из обращения и превратить его в сокровище, к-рое может быть использовано в случае войны и для регулирования валютных курсов. Гос. теория денег Кнаппа несостоятельна в науч. отношении. Гос-во может в законодат. порядке установить масштаб цен, но оно не в состоянии определить стоимость денег, к-рая складывается под влиянием объективных законов товарноден. обращения.

Новейший номинализм периода общего кризиса капитализма характеризуется тем, что отрицание золота и защита бум. денег связываются с задачами гос.-монополистич. вмешательства в экономику. Так, напр., совр. номиналисты осн. недостаток золотого стандарта видят в том, что его автоматизм ставит объём ден. обращения и объём произ-ва в зависимость от произ-ва золота, тогда как переход к бум. деньгам создаёт возможность более гибкого регулирования и ден. обращения и экономики в целом. В ходе валютного кризиса 1960—70-х гг. новейшие номиналисты, изыскивая способы преодоления недостатка золотых и валютных резервов, пытались обосновать преимущества бум. денег и для междунар. расчётов. Апология «бумажного золота» чрезвычайно усилилась в связи с ослаблением т. н. резервных, или ключевых, валют — доллара и фунта стерлингов. Осенью 1967 было принято решение о создании заменителя мировых денег в виде т. н. специальных прав заимствования — валютных суррогатов, выпускаемых *Международным валютным фондом* (МВФ). На самом деле с помощью «бумажного золота» невозможно уничтожить хронический кризис платёжных балансов ведущих империалистич. гос-в, прежде всего США, причины к-рого коренятся в усилении неравномерности развития капитализма и в гонке вооружения.

Др. обширная группа представителей бурж. теорий денег трактует влияние количества денег на уровень товарных цен. По этому вопросу господствующей является количественная теория денег. Её ранние представители — Ш. Монтескьё во Франции, Д. Юм в Англии. В 20 в. её развивали Дж. М. *Кейнс* в Великобритании, И. Фишер в США, Г. Кассель в Швеции и др. Количественная теория денег устанавливает прямую зависимость между ростом ден. массы в обращении и ростом товарных цен. Историч. поводом для появления этой теории послужило обесценение драгоценных металлов и рост товарных цен в 16—18 вв.

Уничтожающую критику количественной теории денег дал К. Маркс. Он показал, что приверженцы этой теории не понимают того, что драгоценные металлы, как и др. товары, обладают внутр. стоимостью, и изображают дело таким образом, будто «...товары вступают в процесс обращения без цены, а деньги без стоимости, и затем в этом процессе известная часть товарной мешанины обменивается на соответственную часть металлической груды» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 134). К. Маркс подчёркивал, что представители количественной теории не понимали функций денег как меры стоимости и средства накопления.

Совр. количественная теория денег развивается в условиях бум.-ден. обращения и направлена к обоснованию гос.-монополистич. вмешательства в экономику. Типичное для бурж. политич. экономии представление о примате сферы обращения побуждает бурж. экономистов именно в этой сфере искать методы воздействия на цены, уровень зарплаты, состояние хоз. активности. Наиболее распространённый вариант совр. количественной теории денег — теория «избыточного спро-

са», согласно к-рой повышение цен вызывается ростом спроса на потребит. товары. Родоначальником этой теории считают Дж. М. Кейнса, утверждавшего, что цены отд. групп товаров движутся неравномерно, а цены потребит. товаров растут тем быстрее, чем меньшая доля нац. дохода уходит в сбережения. Теория «избыточного спроса» вызвана милитаризацией экономики империалистич. гос-в, поскольку развитие воен. отраслей идёт за счёт сокращения гражд. произ-ва, а следовательно и спроса. Кейнс предлагал разные способы уничтожения «избыточного спроса» в качестве метода преодоления инфляции: замораживание зарплаты, принудительные сбережения, повышение налогового обложения трудящихся. Но любая форма ликвидации «избыточного спроса» вовсе не ведёт к сокращению массы денег, она лишь означает их перекачивание в распоряжение казначейства для воен. расходов. Под знаком борьбы с «избыточным спросом» после 2-й мировой войны 1939—45 в империалистич. гос-вах проводились ден. реформы, к-рые предусматривали только частичный обмен новых денег на старые и помещение на т. н. блокированные счета денег, не подлежащих немедленному обмену.

С теорией «избыточного спроса» тесно связана теория «инфляционной спирали заработной платы и цен», согласно к-рой повышение зарплаты неизбежно вызывает рост товарных цен, в свою очередь подталкивающий рост зарплаты, что снова влечёт за собой рост товарных цен, и т. д. Апологеты этой теории полностью игнорируют тот факт, что инфляция ведёт к снижению реальной зарплаты и что в условиях инфляции номинальная зарплата всегда отстаёт от роста товарных цен. Утверждения буржуазных теоретиков и в данном случае направлены к тому, чтобы замаскировать значение воен. расходов как гл. фактора инфляции и вместе с тем доказать необходимость постоянного наступления на зарплату. Классовый характер бурж. теорий денег и вытекающей из них экономич. политики наглядно выступает в том, что замораживание зарплаты, принудительные сбережения и рост налогового гнёта сочетаются с политикой огромных правительственных заказов монополиям, широких субсидий капиталу и льготным его обложением.

Новый вариант количественной теории денег в 50-х гг. развивал М. Фридмен (США). Он утверждал, что всякие попытки вмешательства гос-ва в сферу ден. обращения бесплодны и вредны. Эти идеи в нач. 70-х гг. встретили поддержку со стороны пр-ва Р. Никсона.

А. Б. Эйдельнант.

Лит.: **Деньги при капитализме.** Маркс К., К критике политической экономии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 13; *его же*, Капитал, т. 1, там же, т. 23, гл. 1 — 3; Капитал, т. 2, там же, т. 24, гл. 1, 2, 4, 18, 20; Капитал, т. 3, там же, т. 25, ч. I, гл. 19, отд. 5; Ленин В. И., Экономическое содержание народничества и критика его в книге г. Струве, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 1, гл. 2 и 4; *его же*, Развитие капитализма в России, там же, т. 3, гл. 2; Святловский В., Происхождение денег и денежных знаков, М.—П., 1923; Козлов Г. А., Теория денег и денежное обращение, М., 1946; Кротков В. Т., Очерки по денежному обращению и кредиту иностранных государств, М., 1947; Михалевский Ф. И., Золото в системе капитализма после второй мировой войны, М., 1952; Брегель Э. Я., Денежное обращение и кредит капиталистических государств, 2 изд., М., 1955; Атлас З. В., Законы денежного обращения, М., 1957; Эйдельнант А. Б., Буржуазные теории денег, кредита и финансов в период общего кризиса капитализма, М., 1958; Трахтенберг И. А., Денежное обращение и кредит при капитализме, М., 1962; Власенко В. Е., Теории денег в России, К., 1963; Бортник М. Ю., Денежное обращение и кредит капиталистических стран, М., 1967; Борисов С. М., Золото в экономике современного капитализма, М., 1968; Валютный справочник, [2 изд.], М., 1970; Критика современных буржуазных теорий финансов, денег и кредита. Сборник, М., 1970.

Деньги при социализме. Ленин В. И., Доклад на I Всероссийском съезде представителей финансовых отделов Советов, 18 мая 1918 г., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 36; *его же*, Проект программы РКП(б), там же, т. 38; *его же*, О значении золота теперь и после полной победы социализма, там же, т. 44; *его же*, Доклад и заключительное слово на VII Московской губпартконференции, там же, т. 44; Михалевский Ф. И., К методологии изучения нашего денежного обращения, М., 1930; Струмилин С. Г., На плановом фронте (1920—1930 гг.), М., 1958, гл. 1—7; Батырев В., Денежное обращение в СССР, М., 1959; Кронрод Я. А., Деньги в социалистическом обществе, 2 изд., М., 1960; Айзенберг И. П., Валютная система СССР, М., 1962; Конник И. И., Деньги в период строительства коммунистического общества, М., 1966; Атлас З. В., Социалистическая денежная система, М., 1969; Денежное обращение и кредит в СССР, под рук. В. С. Геращенко, 2 изд., М., 1970. См. также лит-ру при ст. *Денежные реформы.*

ДЕ́НЬГИ БУМА́ЖНЫЕ, номинальные знаки стоимости, выпускаемые гос-вом для покрытия своих расходов и имеющие принудительный курс. В отличие от кредитных денег — банкнот (см. *Банковские билеты*), к-рые также являются бум. знаками стоимости, Д. б. возникли непосредственно из металлич. обращения. По мере стирания монет их реальное содержание перестаёт соответствовать номиналу, т. е. обозначенному на них весу металла. С переходом к золотому обращению медные и серебряные деньги становятся разменной монетой (см. *Билонная монета*), металлич. содержание к-рой произвольно устанавливается законом.

Чрезмерный выпуск Д. б. (особенно в период войн) приводит к переполнению ими каналов обращения, а поэтому к их обесценению. Вступает в силу закон реальной стоимости ден. знаков (см. *Денежное обращение*). Каких бы масштабов не достигла эмиссия (выпуск) Д. б., их реальная стоимость будет соответствовать тому количеству действительных денег, какое необходимо для обращения. Поэтому чем больше выпускается Д. б., тем (при прочих неизменных условиях) меньше их реальная стоимость.

Гос. власть стала прибегать к выпуску Д. б. в Сев. Америке ещё в кон. 17 в., т. е. раньше, чем в Европе. В период борьбы за независимость эмиссия Д. б. под наименованием «континентальные деньги» привела к почти полному их обесценению. В донесении командующего армией Дж. Вашингтона конгрессу говорилось, что за воз денег едва ли можно было купить воз провианта. В Европе впервые выпуск Д. б. достиг больших размеров в период Великой франц. революции, когда эмиссия таких денег под наименованием «ассигнаты» возросла с 120 млн. ливров (перед революцией) до 45,6 млрд. ливров (в 1796), а их реальная ценность упала до 0,5% номинала. Этот опыт бум.-ден. обращения имел большое значение для теории и политики ден. обращения, т. к. в нём чётко проявились специфич. закономерности бум.-ден. обращения, пагубные последствия *инфляции* денег для нар. х-ва и связанное с ней резкое обострение антагонистич. противоречий между трудящимися массами и классом эксплуататоров. Вместо прямого выпуска Д. б. власти нередко использовали эмиссию банкнот, к-рые превращались в Д. б. Так, пр-во Великобритании в связи с большими затратами во время войны 1793—1815 против Франции прибегло к получению займов у частного эмиссионного Англ. банка и к выпуску не покрытых золотом банкнот. Поскольку это грозило банку банкротством, был издан «Рестрикционный акт», временно освобождающий банк от обязательства размена своих банкнот на золото. Тем самым последние превратились по существу в Д. б., хотя по форме оставались банкнотами. В дальнейшем такого рода трансформация банкнот в Д. б. стала широко применяться в качестве замаскированного метода бум.-ден. эмиссии.

К эмиссии Д. б. в прямой и скрытой формах прибегали ещё до 1-й мировой войны 1914—18 Германия, Австро-Венгрия, Италия и др. страны. В России впервые Д. б. были выпущены на 1 млн. руб. при Екатерине II (1769) под наименованием «ассигнации». В 1769—75 пр-во России пользовалось выпуском ассигнаций для финансирования войны с Турцией. Позднее, в связи с войной против Наполеона производились крупные выпуски ассигнаций, эмиссия к-рых с 212 млн. руб. (в 1800) возросла до 836 млн. руб. (в 1817). И в последующем царское пр-во прибегало к эмиссии Д. б.

В эпоху империализма и общего кризиса капитализма выпуск Д. б. участился и принял чрезмерные масштабы, поскольку они используются для финансирования колоссальных затрат в целях подготовки, ведения и ликвидации последствий мировых войн. По окончании 1-й мировой войны выпуск Д. б., особенно в побеждённых странах, значительно усилился. Напр., Германия в 1922—23 пережила инфляцию Д. б. астрономич. масштабов (т. н. гиперинфляцию): количество Д. б. возросло в ней с 50 млрд. марок (1919) до 496 585 000 000 млрд. марок (1922), а индекс оптовых цен за эти годы поднялся с 415 (1913 = 100) до 16 620 000 000. Герм. марка превратилась в ничего не стоящий клочок бумаги. Эта гиперинфляция крайне обострила междунар. и внутриклассовые противоречия в Германии и способствовала (так же, как и в России) нарастанию революц. ситуации. В этих условиях междунар. финанс. капитал счёл необходимым оказать срочную помощь Германии, чтобы ликвидировать хаос, созданный в экономике и финансах Германии и др. стран чрезмерной эмиссией Д. б. (см. *Дауэса план*). Выпуск Д. б. использовался в период 2-й мировой войны 1939—45 и в первые годы после её окончания, в результате чего обесценились валюты мн. стран (в т. ч. империалист. гос-в), а в нек-рых странах (Китай, Греция и др.) эмиссия Д. б. достигла масштабов гиперинфляции.

В условиях крушения колон. системы эмиссия Д. б. используется в значит. размерах для финансирования затрат, нужных для ведения антиимпериалистич. нац.-освободит. войн, создания независимой экономики в колон. странах и для нужд их дальнейшего развития.

В социалистич. странах социально-экономич. характер Д. б. коренным образом изменяется. Государство рабочего класса использует выпуск Д. б. для осуществления социалистич. преобразований в сфере произ-ва и обращения (см. *Деньги*). Сов. гос-во к эмиссии Д. б. в больших размерах прибегало в условиях Гражд. войны 1918—20. Но в годы Великой Отечеств. войны 1941—45 против герм. фашизма, несмотря на беспрецедентные в мировой истории затраты и потери, выпуск Д. б. производился в относительно небольших размерах: к концу войны ден. масса в обращении увеличилась в 3,8 раза, причём вскоре же по окончании войны (1947) бум.-ден. обращение было нормализовано. К эмиссии Д. б. временно прибегали и др. страны социализма, но затем в результате ден. реформ ими были приняты меры к упорядочению ден. обращения (см. *Денежные реформы*).

Лит. см. при ст. *Деньги* и *Денежные реформы*. *З. В. Атлас.*

«ДЕ́НЬГИ И КРЕДИ́Т», ежемесячный научно-теоретический журнал, орган Госбанка СССР. Выходит с 1932 (до 1938 под назв. «Кредит и хозрасчёт»). Освещает вопросы истории, теории и практики развития денег, ден. обращения, кредита и расчёта в СССР, опыт проведения хоз. реформы, деятельности учреждений Госбанка и сберегат. касс, развития ден. обращения и кредитных систем др. социалистич. стран, ден. обращения, валют и банков развивающихся и капиталистич. стран. Имеется отдел библиографии и информации о науч. исследованиях по актуальным вопросам денег, ден. обращения и кредита. Тираж (на нач. 1972) св. 80 тыс. экз.

ДЕНЬЕ́, единица измерения линейной плотности нити (волокна); равна массе 9 *км* нити в *г*.

ДЕОНТОЛО́ГИЯ (от греч. déon, род. падеж déontos — нужное, должное и ...*логия*), раздел этики, в к-ром рассматриваются проблемы долга и должного. Термин введён англ. философом-утилитаристом И. Бентамом, к-рый употребил его для обозначения теории нравственности в целом («Деонтология, или Наука о морали», т. 1—2, 1834). См. *Долг*, *Этика*.

ДЕОНТОЛО́ГИЯ медицинская, профессиональная этика мед. работников, принципы поведения мед. персонала, направленные на макс. повышение полезности лечения. Д. включает в себя вопросы соблюдения врачебной тайны (см. *Врач*), проблему меры ответственности мед. работника за жизнь и здоровье больного, вопросы взаимоотношения мед. работников между собой и др. Согласно Д., в отношении к больному мед. работник должен проявлять максимум внимания и приложить все свои знания, чтобы восстановить здоровье или принести облегчение больному в его страданиях; сообщать больному лишь те сведения о его здоровье, к-рые могут пойти на пользу (см. *Психотерапия*), создать контакт между ним и врачом. Избегать в присутствии больного разговоров и рассуждений с коллегами, персоналом и самим больным по поводу его заболевания, вызывающих иногда развитие *ятрогенных заболеваний*. Междунар. кодекс Д. утверждён (1949) Междунар. врачебным обществом в Женеве.

Лит.: Вайль С. С., Некоторые вопросы врачебной деонтологии, 3 изд., Л., 1969; Громов А. П., Врачебная деонтология и ответственность медицинских работников, М., 1969; Голубева Г. В. и Тапилина К. Е., Врачебная этика. Библиографический указатель литературы, М., 1968.

ДЕП, река в Амурской обл. РСФСР, лев. приток р. Зея. Дл. 348 *км*, пл. басс. 10 400 *км*^{2}. Берёт начало из оз. Огорон (Угрин). В верх. течении — горная река, в нижнем — медленно протекает по низменности, местами заболоченной. Питание гл. обр. дождевое. Ср. годовой расход воды в устье ок. 90 *м*^{3}/*сек*.

ДЕПАРАФИНИЗА́ЦИЯ НЕФТЕПРОДУ́КТОВ, извлечение из нефтяных продуктов (дизельных топлив, масел) парафина и церезина, в результате чего улучшается их качество, в частности снижается темп-ра застывания. Д. н. проводят след. методами: кристаллизацией указанных компонентов из раствора нефтепродукта, напр. масла в лигроине, при охлаждении; избирательным растворением нефтепродукта в растворителе, не растворяющем парафин и церезин; используют также способность парафинов образовывать комплексы с мочевиной (карбамидная депарафинизация) и микробиологич. метод. Получаемые при этом парафин и церезин служат ценным сырьём для различных отраслей пром-сти.

Лит.: Технология переработки нефти и газа, 4 изд., ч. 3, М., 1966, с. 167.

ДЕПАРТА́МЕНТ (франц. département), 1) осн. адм.-терр. единица во Франции (95 Д. в 1970). Органом самоуправления в Д. является Ген. совет и избираемая им департаментская комиссия. Представитель центр. власти в Д.— *префект*. 2) В нек-рых гос-вах назв. ведомства, министерства (напр., *Государственный департамент* в США). 3) Д. в России — структурное подразделение нек-рых высших, центр. и местных учреждений, иногда и самостоятельное центр. учреждение. Существовали в 18 — нач. 20 вв. На Д. подразделялись коллегии: Лифляндских и Эстляндских дел (1739), Вотчинная (1762), Юстиц- и Ревизион-коллегии (1762, 1763), Иностр. дел (1779). В Адмиралтейской и Военной коллегиях (1763 и 1780) Д. были частью коллежских подразделений — экспедиций. Сенат 15 дек. 1763 разделён на шесть Д. (к сер. 19 в.— 12 Д., к нач. 20 в.— 6), возглавляемых обер-прокурорами. По губернской реформе 1775 нек-рые местные суды разделились на Д.

В кон. 18 — нач. 19 вв. возникли самостоят. Д.: Д. уделов (учреждён в 1797; в 1826—92 входил в состав Мин-ва имп. двора), возглавляемый министром; Д. водяных коммуникаций (1798—1809) во главе с гл. директором. С учреждением министерств 8 сент. 1802 были созданы и их Д. По «Общему учреждению министерств» от 25 июня 1811 Д. стали осн. исполнит. инстанциями всех министерств. Д. возглавлялся директором и состоял из отделений, начальники к-рых были объединены в общее присутствие Д. Нек-рые Д. получили большую самостоятельность внутри своих министерств (напр., *Департамент полиции* Мин-ва внутр. дел). С 1810 существовали в *Государственном совете*. Д. ликвидированы после Окт. революции 1917.

Лит.: Ерошкин Н. П., История государственных учреждений дореволюционной России, 2 изд., М., 1968, гл. 5—11. *Н. П. Ерошкин.*

ДЕПАРТА́МЕНТ ПОЛИ́ЦИИ, орган политич. розыска и управления полицией царской России. Образован 6 авг. 1880. До 1881 наз. Департаментом гос. полиции. Наследовал дела «*Третьего отделения*», а также (с 15 нояб. 1880) Департамента полиции исполнительной Мин-ва внутр. дел. В ведении Д. п. находились охранные отделения, полицейские учреждения, сыскные отделения, адресные столы и пожарные команды. Был тесно связан с Отд. корпусом жандармов и его местными органами. Формально Д. п. входил в состав Мин-ва внутр. дел. Общее руководство Д. п. и Отд. корпусом жандармов осуществлял с 1882 товарищ министра внутр. дел (он же командир корпуса жандармов; шефом жандармов был министр Мин-ва внутр. дел, см. *Министерства* в России). Д. п. возглавлял директор. Аппарат Д. п. к февр. 1917 состоял из Особого отдела, 9 делопроизводств и др. частей. 1-е делопроизводство — распорядительное (дек. 1880—1917)—заведовало общеполицейскими делами; 2-е — законодательное (дек. 1880—1917) — составлением полицейских инструкций, циркуляров и законопроектов; 3-е — секретное (дек. 1880—1917) — до кон. 19 в. было важнейшим — заведовало делами политич. розыска: надзором за политич. орг-циями и партиями, борьбой с ними, а также с массовым движением, руководством всей внутр. и заграничной агентурой, охраной царя. С 1 янв. 1898 важнейшие дела 3-го делопроизводства были переданы в Особый отдел, где находились картотека революц. и обществ. деятелей России, коллекция фотографий и нелегальных изданий всех политич. партий России; в отделе велись персональные дела руководителей партии большевиков. 4-е (1883—1902, 1907—17) наблюдало за ходом политич. дознаний в губ. жандармских управлениях, а после восстановления в 1907 осуществляло надзор за массовым рабочим и крест. движением; 5-е (1883—1917) ведало гласным и негласным надзором; 6-е (1894—1917) — гл. обр. незначит. адм. делами, а также выдачей справок о политич. благонадёжности; 7-е (1902—17) наследовало функции 4-го делопроизводства по наблюдению за дознаниями по политич. делам; 8-е (1908—17) заведовало сыскными отделениями (органами уголовного розыска); 9-е (1914—17) — делами, связанными с войной (контрразведка, надзор за военнопленными и т. п.).

В ведении Д. п. находилась спец. агентура — гласная и негласная. Особый отдел насаждал в политич. партиях и орг-циях провокаторов (дело Е. Ф. *Азефа*). Д. п. являлся вдохновителем погромов, политич. процессов, деятельности черносотенных орг-ций. После падения самодержавия в февр. 1917 Д. п. упразднён. Вместо него было учреждено Временное управление по делам общественной полиции (с 15 июня — Гл. управление по делам милиции Мин-ва внутр. дел), ликвидированное Великой Окт. социалистич. революцией 1917.

Директора Д. п.: 1880, авг.— 1881, апр.— барон И. О. Велио; 1881—84 — В. К. Плеве; 1884—93 — П. Н. Дурново; 1893—97 — Н. И. Петров; 1897—1902 — С. Э. Зволянский; 1903—05, февр.— А. А. Лопухин; 1905 — С. Г. Коваленский, Н. П. Гарин; 1905, нояб.—1906 — Э. И. Вуич; 1906 — П. И. Рачковский; 1906—09 — М. И. Трусевич; 1909—11— Н. П. Зуев; 1911, дек.— 1914, янв.— С. П. Белецкий; 1914 — В. А. Брюн де Сент Ипполит; 1915 — Р. Г. Моллов; 1915—16 — К. Д. Кафафов; 1916, март—

1916, сент.—Е. К. Климович; 1916, окт.—1917, февр.— А. Т. Васильев.

Лит.: Ленин В. И., Предисловие к брошюре «Докладная записка директора департамента полиции Лопухина». Полн. собр. соч., 5 изд., т. 9; Ерошкин Н. П., История государственных учреждений дореволюционной России, 2 изд., М., 1968.

Н. П. Ерошкин.

ДЕПЕРСОНАЛИЗА́ЦИЯ (от *де...* и лат. persona — личность, лицо), расстройство самосознания, чувство изменения своего «я». Симптом нек-рых психич. заболеваний (шизофрении, циклотимии, психастении, эпилепсии и др.). Проявляется чувством утраты единства «я», раздвоения «я», отчуждения собственных мыслей и действий. Обычно Д. сочетается с *дереализацией.* Терапия Д.— лечение осн. болезни.

Под Д. также понимается стандартизация человека условиями жизни совр. капиталистич. общества и т. н. массовой буржуазной культурой.

ДЕПЕРЬЕ́ (Despériers, Des Périers) Бонавантюр (ок. 1500, Арне-ле-Дюк, Бургундия,—1543 или 1544), французский писатель-гуманист. В юности был монастырским послушником. В 1537 вышла книга Д. под лат. заглавием «Cymbalum mundi» («Кимвал мира») — четыре сатирич. диалога в стиле *Лукиана,* высмеивающие как католичество, так и протестантство. Книга Д. была приговорена к сожжению, автор кончил жизнь самоубийством. Д. принадлежит сб. новелл «Новые забавы и весёлые разговоры» (изд. 1558), в к-рых высмеиваются монахи, судьи, врачи-шарлатаны, схоласты.

С о ч.: Œuvres françaises, v. 1—2, publ. par L. Lacour, P., 1856; в рус. пер.— Кимвал мира. Новые забавы и веселые разговоры, [М.— Л.], 1936.

Лит.: История французской литературы, т. 1, М.— Л., 1946, с. 231, 233—38, 241—42; Chenevière A., B. Despériers..., P., 1885.

ДЕПЕ́СТР (Dépestre) Рене (р. 29.8.1926), гаитянский поэт. Пишет на французском языке. Был одним из руководителей передовой молодёжи в 1945—46 на Гаити. С 1946 в эмиграции в Париже. С нач. 60-х гг. живёт на Кубе. Стихи ранних сб-ков «Искры» (1945) и «Кровавый сноп» (1946) — страстные гимны родине и свободе. В изгнании опубликовал сб-ки публицистич. поэзии «Ростки света» (1951), «С открытого моря» (1952) и лучший сб. «Чёрная руда» (1956). Драматическая поэма-мистерия «Радуга для христианского Запада» (1967) направлена против расизма в США.

С о ч. в рус. пер.: Черная руда, [пер. и послесл. П. Антокольского], М., 1961; [Стихи], в сб.: Время пламенеющих деревьев, [предисл. Е. Гальпериной], М., 1961; [Стихи], в сб.: Взорванное молчание. Современные поэты Гаити, М., 1968.

Лит.: Северцев С., Поэзия горечи и надежды, «Иностранная литература», 1962, № 3.

ДЕПИГМЕНТА́ЦИЯ (от *де...* и пигментация), утрата кожей нормальной окраски, связанная с исчезновением пигмента; см. *Пигментация.*

ДЕПЛАЗМО́ЛИЗ (от *де...* и *плазмолиз*), возвращение протопласта клеток растений из состояния плазмолиза в исходное состояние, характеризующееся нормальным *тургором.* Д. происходит при перенесении плазмолизированных клеток в воду или *гипотонические растворы.*

ДЕПО́ (франц. dépôt, букв.— склад, хранилище), предприятие, обеспечивающее эксплуатацию и ремонт *подвижного состава*: вагонов, локомотивов, моторвагонных секций ж. д. и метрополитена, трамваев, а также пожарных машин. Применительно к подвижному составу гор. транспорта употребляют также назв. п а р к (напр., троллейбусный, трамвайный парки).

Различают Д.: специализированные по виду и типу подвижного состава (локомотивные, вагонные, моторвагонные и т. п.) и смешанного типа, предназначенные для эксплуатации различных видов подвижного состава одновременно, напр. электровозов, тепловозов, моторвагонных поездов и кранов на ж.-д. ходу. Осн. задачи и виды работ, осуществляемых в Д.,— эксплуатация подвижного состава в соответствии с графиком движения и выполнение его ремонта для обеспечения безопасности движения. На терр. Д. находятся производств. здания с технологич. (станки, приспособления, инструменты), энергетич. оборудованием и подъёмно-трансп. средствами, склады для запасных частей и материалов, сооружения для очистки и обмывки подвижного состава, а также деповские (тракционные) пути, устройства для поворота подвижного состава и снабжения его топливом, песком, водой и др. материалами. Наиболее крупные предприятия, обслуживающие подвижной состав,— локомотивные и вагонные Д.

Л о к о м о т и в н ы е Д. различают основные и оборотные, или пункты оборота. Основные Д. имеют приписной парк подвижного состава (см. *Локомотивный парк*), в плановом порядке контролируют его состояние и выполняют различные виды ремонта. При длине участков обращения до 1000—2000 *км* локомотивы обслуживаются сменными бригадами разных Д. Производств. деятельность Д. характеризуется численностью подвижного состава, общим годовым пробегом и количеством периодич. ремонтов. Важными показателями эксплуатац. работы Д. являются объём перевозок и их себестоимость. На ж.-д. транспорте принята система планово-предупредит. ремонта. Проверка состояния и различные виды ремонта подвижного состава осуществляются в зависимости от пробега или через определ. промежутки времени. Осн. методом ремонта является агрегатно-узловой метод, основанный на применении взаимозаменяемых узлов и деталей. Для этого в Д. имеются т. н. оборотные фонды, состоящие из заранее отремонтированных или новых узлов и деталей.

Строят локомотивные Д. с прямоугольным, ступенчатым и веерным расположением зданий. Наиболее перспективны Д. ступенчатого типа. По сравнению с прямоугольными они имеют меньшую ширину, но большее количество путей, два и более стойл на одном пути, мастерские, расположенные ближе к местам ремонта, лучшее естеств. освещение всех помещений. Расширение Д. ступенчатого типа легко осуществляется пристройкой новых секций. Д. веерного типа строились для паровозов, требованиям содержания совр. подвижного состава они не отвечают.

Оборотные Д. предназначены для экипировки локомотивов, их осмотра и устранения обнаруженных неисправностей. В пунктах оборота имеются комнаты отдыха локомотивных бригад между поездками. Для осмотра и выполнения ремонта подвижного состава посменно дежурят квалифицированные работники, есть необходимые инструменты, запасные части и материалы.

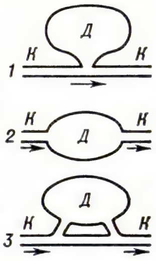
Д. м е т р о п о л и т е н а имеют большое число путей для отстоя подвижного состава, выполнения всех видов ремонта (основные Д.), для осмотров и других операций, кроме крупных плановых ремонтов (отстойные Д.). На каждой линии метрополитена строят, как правило, своё Д. Трамвайные и троллейбусные Д. также имеют большие парки отстоя и выполняют ремонт трамвайных вагонов и троллейбусов. Д. строятся по типовым проектам.

Лит.: Общий курс железных дорог, под ред. И. В. Модзолевского, 3 изд., М., 1960.

Э. Э. Ридель.

ДЕПО́ КАРТ, картографич. учреждение, созданное в России в 1797 для составления, печатания и хранения топографич. карт и атласов. В 1801—04 в Д. к. была составлена «Подробная карта Российской империи и близлежащих заграничных владений» в масштабе 20 вёрст в дюйме. В 1812 было создано т. н. Военно-топографическое депо карт, положившее начало воен.-топографич. службе в России, а Д.к. стало архивом при нём.

ДЕПО́ КРО́ВИ, органы-резервуары, в к-рых у высших животных и человека может храниться изолированно от общего кровотока ок. 50% всей крови. При повышении потребности организма в кислороде (напр., при тяжёлой физич. работе) или уменьшении кол-ва гемоглобина в циркулирующей крови (напр., в результате кровопотери) в общую циркуляцию поступает кровь из Д. к. Осн. Д. к.— *селезёнка, печень* и *кожа.* Возможность функционирования этих органов в качестве Д. к. обусловлена своеобразным строением их сосудистой системы. В селезёнке часть крови проникает в межклеточные пространства и оказывается выключенной из общей циркуляции; обратное поступление крови в общий кровоток осуществляется при сокращении гладкой мускулатуры селезёнки. В печени задержка крови может быть обусловлена превышением притока крови над её оттоком; освобождение печени от избытка крови происходит вследствие резкого сужения сосудов, приносящих к ней кровь. В коже кровь резервируется в подсосочковых сплетениях капилляров (параллельных ответвлениях от осн. кровяного русла кожи), где кровь течёт непрерывно.



Вероятная схема соотношений между кровяным руслом (*КК*) и местом хранения крови (*Д*) в различных депо крови: *1*— в селезёнке; *2*— в печени; *3* — в коже. Стрелками показано направление движения крови в кровяном русле.

ДЕПОЗИ́Т (от лат. depositum — вещь, отданная на хранение), 1) материальная ценность (обычно деньги или *ценные бумаги*), поступающая в гос. учреждение и подлежащая по наступлении определ. условий возврату внёсшему её лицу или по его указанию передаче к.-л. другому лицу.

В СССР операции по Д. осуществляются судебными, нотариальными, таможенными, лечебными и нек-рыми др. учреждениями, для чего учреждения Госбанка

СССР открывают им спец. счета по депозитным суммам. На депозитные счета судов ден. суммы вносят во исполнение судебных решений для передачи взыскателям. В Д. нотариальной конторы деньги или ценные бумаги вносятся при невозможности вручить их самому кредитору (нотариальная контора принимает их в Д., не проверяя основания взноса). Сданные в Д. ден. суммы хранятся в течение сроков исковой давности (если они сданы бюджетным учреждением — то до конца данного календарного года), а затем перечисляются в доход гос. бюджета. 2) Д. наз.также *вклады* в банках и сберегат. кассах.

ДЕПОЗИТА́РИЙ в междунар. праве, гос-во или междунар. орг-ция, взявшие на себя обязательство хранить текст конкретного междунар. договора, документы о его *ратификации* и т. д. Как правило, Д. обозначается в самом договоре. См. также *Договор международный*.

ДЕПОЗИ́ТНЫЕ БА́НКИ, см. в ст. *Банки*.

ДЕПОЛЯРИЗА́ЦИЯ (биол.), снижение существующей в покое разности потенциалов (т. н. потенциала покоя) между внутр. и наружной сторонами мембраны живой клетки. В нервных клетках и их отростках, а также в мышечных волокнах Д.— один из важнейших компонентов процесса возбуждения (см. *Биоэлектрические потенциалы*). В эксперименте и при нек-рых заболеваниях стойкая Д. может возникать в результате прямого повреждения мембраны или нарушения обмена веществ (см. *Активный транспорт ионов*, *«Натриевый насос»*).

ДЕПОЛЯРИЗА́ЦИЯ СВЕ́ТА, уменьшение степени поляризации света. Д. с. наблюдается, напр., при рассеянии света в мутной среде или на матовой поверхности. Подробнее см. *Поляризация света*.

ДЕПОНЕ́НТ (от лат. depono — кладу), физ. или юрид. лицо, внёсшее ценности в *депозит*.

ДЕПО́РТ (франц. déport), биржевая сделка на срок, заключаемая спекулянтами, играющими на фондовой бирже на понижение курса ценных бумаг с целью получения курсовой разницы. Противоположна репорту.

ДЕПОРТА́ЦИЯ (от лат. deportatio), изгнание, ссылка. В праве термином «Д.» обозначают особые виды *ссылки*, применявшиеся в 18—19 вв. по уголовному законодательству Франции. Впервые Д. политически неблагонадёжных в Гвиану была установлена законом о подозрительных 1791. Д., в т. ч. и пожизненная, предусмотрена УК Франции 1810. Заключалась в ссылке и пожизненном пребывании вне пределов континентальной территории, в местах Д., определённых законом от 23 марта 1872, к-рый предусматривал создание центр. лагеря Д. на о. Ну и укреплённого места (крепости) для Д. на п-ове Дюко (Нов. Каледония). Д. использовалась для наказания не только уголовных преступников-рецидивистов, но и для расправы с революционерами (в 1872 захваченные коммунары были направлены на о-ва Новокаледонийского архипелага).

От Д. следует отличать др. виды ссылки, применявшиеся во Франции: транспортацию (комплексное наказание в виде каторжных работ со ссылкой в Гвиану и др. заокеанские терр. Франции) и релегацию (дополнит. наказание в виде ссылки, применявшейся к более опасным рецидивистам после отбытия ими наказания в тюрьмах метрополии).

Д. фактически не применяется с 1880.

ДЕПРЕ́ (Deprez) Марсель (29.12.1843, Айан-сюр-Мильрон, деп. Луаре,—14.10. 1918, Венсенн), французский физик и электротехник, чл. Парижской АН (1886). В 1866 окончил Высшую горную школу в Париже. До 1872 занимался механикой. После 1885 Д. вёл преподават. работу в высших уч. заведениях Франции. Во время франко-прусской войны (1870—71) Д. создал прибор для определения скорости полёта снаряда в дуле орудия. В 1878 разработал серию приборов для путевых динамометрич. измерений. В 1881 на 1-м Междунар. конгрессе электриков в Париже сделал сообщение о передаче и распределении электроэнергии. Построил первую опытную линию электропередачи на Мюнхенской выставке в 1882 (линия Мисбах — Мюнхен). На этой линии длиной 57 *км* Д. передавал по телеграфной проволоке постоянный ток напряжением 1500—2000 *в* от генератора, приводимого в движение паровой машиной, к электродвигателю, соединённому с насосом. Построил неск. линий электропередачи во Франции, из к-рых наибольшее значение имела линия постоянного тока Крей — Париж длиной 56 *км* и напряжением 5000—6000 *в* с кпд ~45%.

Соч.: Электрическая передача работы на большое расстояние, «Электричество», 1881, № 15 — 16; О распределении электрических токов, там же, № 20; О гальванометре, показания которого пропорциональны силе тока, там же, 1884, № 24; О конструкции динамомашин для передачи работы на расстояние, там же, 1886, № 6.

Лит.: Ефремов Д. В., Радовский М. И., Электродвигатель в его историческом развитии. Документы и материалы, т. 1, М.— Л., 1936.

ДЕПРЕ́ССИЯ (от лат. depressio — подавление, угнетение), упадок, понижение, застой. Напр., депрессия в экономике (см. *Капиталистический цикл*), *депрессия* в медицине.

ДЕПРЕ́ССИЯ в медицине, болезненное состояние тоски, подавленности, безысходного отчаяния, свойственное ряду психич. заболеваний. Нередко Д. возникает как реакция на тяжёлую жизненную ситуацию, при многих психич. заболеваниях (*маниакально-депрессивный психоз*, *шизофрения* и др.), неврозах, а также при длит. приёме нек-рых лекарств (напр., аминазина) и физич. заболеваниях. Д. следует отличать от естественной (физиологич.) реакции человека при неприятных переживаниях, жизненных неудачах и психич. травмах. Д. проявляется идеаторной (мыслительной), эмоциональной и двигательной заторможенностью (иногда лишь одной или двумя из названных сфер психич. деятельности), в тяжёлых случаях бредом обвинения (больного якобы осуждают, винят в плохой работе, неэтичном поведении) или самообвинения и самоуничижения (больной винит себя в нечестности, плохой работе и проступках, считает себя виновником гибели семьи, коллектива, всего мира и т. д.), ипохондрич. бредом (он чувствует, что во внутренних его органах произошли катастрофич. изменения, из-за к-рых он будет вечно болеть и мучиться). Лечение больных тяжёлой Д. проводится в психиатрич. стационарах, т. к. эти больные нередко настойчиво стремятся к самоубийству и нанесению себе повреждений и потому нуждаются в повседневном надзоре, осуществимом только в спец. леч. учреждении. Для лечения Д. применяют психотропные (антидепрессивные) средства, электросудорожную терапию, психотерапию. *Б. С. Бамдас.*

ДЕПРЕ́ССИЯ, 1) в геоморфологии — любое понижение земной поверхности; в узком смысле — впадина или котловина, лежащая ниже уровня моря. Д. бывают сухие (напр., Турфанская впадина), заполненные водой (Каспийское м.). 2) Д. тектоническая — область прогибания земной коры, полностью или частично заполненная осадками (напр., Таджикская Д. в Ср. Азии). См. также *Впадины*.

ДЕПРЕ́ССИЯ снеговой границы, величина понижения *снеговой границы* во время похолодания климата, вызванного понижением летних или средних годовых темп-р, а также увеличением твёрдых осадков. В ледниковые эпохи Д. сопровождалась увеличением оледенения горных стран и материковыми оледенениями. Максимально Д. снеговой границы в высоких широтах может достигать уровня Мирового океана. Д. снеговой границы устанавливают преим. по высотному положению реликтовых каров, расположенных ниже совр. снеговой границы.

ДЕПРЕ́ССОРНЫЕ РЕФЛЕ́КСЫ, снижение артериального давления и урежение сердцебиений, возникающие при раздражении сосудистых *рефлексогенных зон*, расположенных гл. обр. в дуге аорты и в разветвлении стволов общих сонных артерий. При повышении давления крови в этих зонах или растяжении стенок сердца наступает возбуждение спец. чувствительных нервных окончаний — рецепторов растяжения. Возникающие в них импульсы возбуждают центры блуждающих нервов в продолговатом мозге и ослабляют тонус сосудодвигательного центра, что приводит к снижению артериального давления и ритма сердца. Д. р. входят в систему ауторегуляторных механизмов, поддерживающих артериальное давление и ритм сердца на свойственном данному виду организмов уровне (см. *Гомеостаз*).

ДЕПРЕ́ТИС (Depretis) Агостино (31.1. 1813, Медзана-Корти-Боттароне,—29.7. 1887, Страделла), итальянский политич. и гос. деятель. В 1847—48 участвовал в либеральном движении в Пьемонте. В 1860 — в походе *«Тысячи»*; будучи продиктатором Сицилии (диктатор — Дж. *Гарибальди*), проводил линию К. Б. *Кавура*; 14 сент. 1860 Д. был смещён Гарибальди. С 1873 лидер т. н. «Левой» — группировки, отражавшей интересы пром.-банковской буржуазии и аграриев. 25 марта 1876, после падения «Правой», Д. возглавил 1-й кабинет «Левой» и занимал посты премьер-министра в неск. кабинетах (кроме 1879—81) до конца жизни. Д.— наиболее типичный представитель трасформизма — политич. курса, характеризующегося переходом значит. части итал. буржуазии (после воссоединения Италии) от радикальных бурж.-демократич. позиций к умеренно-монархич. консерватизму. В области внеш. политики Д. проводил курс на сближение с Австро-Венгрией и Германией, завершившийся созданием *Тройственного союза 1882*. С именем Д. связано начало итал. экспансии в Африке (захват в 1885 Массауа в Эфиопии и пр.). *Ю. П. Лисовский.*

ДЕПРИВА́ЦИЯ (от позднелат. deprivatio — потеря, лишение), сенсорная недостаточность или недогрузка системы

анализаторов, наблюдаемая у человека в условиях *изоляции* или при нарушении работы осн. органов чувств. С явлением Д. встречаются космонавты, спелеологи и др. Глубина психич., вегетативных и соматич. изменений при Д. определяется прежде всего её выраженностью и длительностью, а также индивидуальными особенностями личности. Для сохранения работоспособности и психич. здоровья в условиях Д. большое значение имеют рациональная организация работы и спец. меры, повышающие надёжность слуховой, зрительной, интерорецептивной и пр. информации.

Лит.: Банщиков В. М., Столяров Г. В., Сенсорная изоляция, «Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова», 1966, № 9, с. 1428—40.

ДЕПУТА́Т ВЕРХО́ВНОГО СОВЕ́ТА, нар. представитель в высшем органе гос. власти СССР, союзной, автономной республики. Д. В. С. избираются на 4 г. на основе всеобщего, равного и прямого избират. права при тайном голосовании. Выборы производятся по терр. *избирательным округам*. Депутат считается избранным, если за него подано абсолютное большинство голосов избирателей округа, принявших участие в голосовании.

Д. В. С. СССР может быть избран каждый гражданин СССР, достигший 23 лет (Д. В. С. союзных и авт. республик — 21 года).

В составе Д. В. С.— наиболее достойные представители всех классов сов. общества, всех наций и народностей, населяющих СССР, представители различных профессий и специальностей.

Д. В. С. располагает широкими правами, обеспечивающими ему активное участие в разрешении всех вопросов, относящихся к ведению Верх. Совета. Он пользуется правом *законодательной инициативы*, внесения предложений по повестке дня сессии Верх. Совета, по существу всех обсуждаемых Верх. Советом вопросов; он имеет право запроса пр-ву, министрам, руководителям ведомств (ответ на запрос депутата должен быть дан не более чем в 3-дневный срок на той же сессии). Каждый Д. В. С., за исключением депутатов, входящих в состав подотчётных Верх. Совету органов, может быть избран в состав постоянных комиссий.

Депутаты ведут большую работу по организации выполнения законов и постановлений пр-ва, по разъяснению избирателям принятых Верх. Советами актов, политики партии и Сов. гос-ва. Регулярно проводятся встречи депутатов с избирателями; депутатами ведётся личный приём граждан. Обращения депутатов Верх. Советов в гос., обществ. органы, предприятия и организации по вопросам, связанным с выполнением ими депутатских обязанностей, подлежат неотложному рассмотрению. Законодательством СССР установлено, что руководители гос. и обществ. органов, предприятий, учреждений несут личную ответственность за своевременное рассмотрение и правильное решение вопросов, поставленных в письмах Д. В. С. СССР. По их предложениям и заявлениям должны быть приняты меры в срок до одного месяца. Наиболее важные предложения должны ставиться на обсуждение коллегий мин-в, ведомств.

Д. В. С. гарантируется неприкосновенность: он не может быть привлечён к судебной ответственности или арестован без согласия Верх. Совета, а в период между сессиями — Президиума Верх. Совета.

Для возмещения расходов, связанных с выполнением депутатских обязанностей, законодательство предусматривает в определённых случаях выплату Д. В. С. ден. сумм, бесплатное пользование транспортом.

Депутат обязан отчитываться перед избирателями в работе. Д. В. С., не оправдавший доверия избирателей или совершивший поступки, недостойные высокого звания депутата, может быть отозван по решению большинства избирателей соответствующего избират. округа.

*Ф. И. Калиныче*в.

ДЕПУТА́ТСКАЯ ГРУ́ППА, см. в ст. *Советы депутатов трудящихся*.

ДЕПУТА́ТСКИЙ, посёлок гор. типа, центр Усть-Янского р-на Якутской АССР. Расположен в отрогах Селенняхского хр., в долине р. Иргичян (басс. Индигирки). Добыча олова и золота.

ДЕРАГАЗИХА́Н, город в Пакистане, в провинции Пенджаб, на одном из притоков р. Инд (в прошлом на самой реке). 47,1 тыс. жит. (1961). Трансп. пункт на магистральной шоссейной дороге. Торг. центр (зерновые, хлопок, индиго, швейные изделия). Хлопкопрядение, очистка риса, муком. и маслобойное произ-во. Ремёсла (шёлковая одежда, резьба по слоновой кости, шерстяные изделия). Художественный колледж. Д. периодически подвергается наводнениям.

ДЕ РА́ДА (De Rada) Иероним (29.11. 1814, дер. Маккья-Альбанесе, Козенца, Италия,—28.2.1903, там же), албанский поэт, публицист, политич. деятель. Сын священника. Окончил итало-алб. коллегию (1833), с 1834 изучал в Неаполе право. Д. Р. — один из идеологов нац.-освободит. движения в Албании. Зачинатель алб. романтизма, Д. Р.— в числе первых собирателей алб. фольклора. Его поэмы «Песни Милосао» (1836), «Песни Серафины Топии» (1848), «Несчастный Скандербег» (1886) посвящены борьбе алб. народа за единство и нац. независимость.

Лит.: Historia e letërsisë shqipe, v. 2, Tiranë, 1959.

ДЕРА́ЖНЯ, посёлок гор. типа, центр Деражнянского р-на Хмельницкой обл. УССР. Ж.-д. станция на линии Хмельницкий — Жмеринка. Плодоовощной консервно-сушильный, кирпичный з-ды, фабрика бытовой химии.

ДЕРАИСМАИЛХА́Н, город в Пакистане, на правом берегу р. Инд, в Сев.-Зап. пограничной провинции. 46,1 тыс. жит. (1961). Торг. центр с.-х. района. Различные ремёсла, в т. ч. произ-во изделий из лакированного дерева и слоновой кости.

ДЕРАТИЗА́ЦИЯ (франц. dératisation, от лат. de — приставка, означающая устранение, и франц. rat — крыса), истребление грызунов, являющихся источниками или переносчиками инфекционных заболеваний (чума, туляремия, лейшманиозы и др.) и наносящих экономич. ущерб хозяйству. Д. проводят против массовых видов грызунов, преимущественно из семейства мышевидных (крысы и мыши) и хомякообразных (песчанки, полёвки, хомяки) и др., живущих в населённых пунктах, на кораблях, самолётах, в пустынях, степях, лесах.

Различают профилактич. и истребительную Д. Профилактич. Д. направлена на лишение грызунов пищи, питья, а также мест для устройства нор и гнёзд. Для этого пищевые продукты и их отходы хранят в ящиках, ларях, шкафах и др. Окна в подвальных помещениях остекляют или закрывают мелкоячеистой металлич. сеткой. Отверстия в местах ввода электропроводов, газовых, водопроводных, канализационных и отопительных труб тщательно заделывают. Вентиляционные и др. отверстия закрывают металлич. сеткой, крысиные ходы цементируют или заполняют битым стеклом. Истребительная Д. является обязательной для всех предприятий и учреждений и должна проводиться в течение всего года. Осуществляют её профилактич. отделы районных или гор. санитарно-эпидемиологич. станций (СЭС), на судах — бассейновые или портовые СЭС, в животноводческих хозяйствах — ветеринарная служба. При повышенной численности мышевидных грызунов, заселяющих более 50% территории населённых объектов, организуют сплошную Д., проводимую 2 раза в год (февраль — март и сентябрь). При частом заселении грызунами населённого пункта Д. осуществляют выборочно. В соответствии с международными соглашениями Д. обязательна на всех кораблях.

Для проведения Д. применяют биологич., химич. и механич. (ловушки, давилки) методы. Биологич. метод основан на использовании животных (кошек, собак и др.) и бактериальных культур. Ведущим методом является химический. Широко применяют зоокумарин, ратиндан, фосфид цинка и крысид (см. *Зооциды*). Истребление полевых грызунов организуют преимущественно весной, когда из-за недостатка корма (свежей растительности) они охотно берут приманку, содержащую яд или бактериальную культуру. При Д. загруженных морских судов используют также газообразные средства: синильную кислоту, бромистый метил, сернистый газ и др.

Лит.: Вашков В. И., Дезинфекция, дезинсекция и дератизация, М., 1956.

В. И. Вашков.

ДЕРБЕ́КЕ, Дэрбэки, река в Якут. АССР, лев. приток р. Адыча (басс. Яны). Дл. 389 *км*, пл. басс. 14 100 *км*². Берёт начало на вост. склоне Хунхадинского хр., течёт на С., в ср. течении — по обширной заболоченной котловине. Питание снеговое и дождевое; зимой перемерзает.

ДЕРБЕ́НДИ, Дербендийе, династия правителей *Ширвана* (ист. область в Сев. Азербайджане) (годы правления 1382—1538). Основатель династии — *Ибрагим I*, предки к-рого были правителями г. Дербента (отсюда назв. династии). Династия Д. оборвалась после того, как войска правителя гос-ва *Сефевидов* Тахмаспа (Тахмасиба) I заняли Ширван, захватили ширваншаха Шахруха, увезли его в Тебриз и казнили в 1538.

Лит.: Али-заде А.-К., Социально-экономическая и политическая история Азербайджана XIII — XIV вв., Баку, 1956, с. 351—99.

ДЕРБЕ́ННИК (Lythrum), род однолетних или многолетних трав, иногда невысоких кустарников сем. дербенниковых. Листья продолговатые. Цветки пурпурные или розовые; чашечка трубчатая, с 6 внутренними и 6 наружными зубцами; лепестков 6—4; тычинок 12—2; плод — коробочка. Ок. 30 видов по всему земному шару. В СССР 14 видов. Наиболее распространён Д. иволистный, или плакун-

трава (L. salicaria), растущий на влажных лугах, по берегам водоёмов, в сырых кустарниках, а также как сорняк на рисовых полях. Содержит дубильные вещества. Хороший медонос.

ДЕРБЕ́ННИКОВЫЕ (Lythraceae), семейство двудольных растений. Травы, реже полукустарники, кустарники и деревья. Листья супротивные, реже мутовчатые, иногда очередные, цельные, без прилистников или с мелкими прилистниками. Цветки обоеполые, одиночные или собраны в колос, метёлку или дихазий. Гинецей из 2—6 плодолистиков; завязь верхняя, плод — обычно коробочка. Ок. 25 родов (св. 500 видов), гл. обр. в тропич. и субтропич. областях, особенно в тропиках Америки. В СССР 5 родов (ок. 25 видов, из них 14 из рода *дербенник*). Виды Д. из родов ротала и аммания — сорняки рисовых полей. Нек-рые тропич. Д. дают ценную древесину, напр. бразильское розовое дерево (Physocalymma scaberrimum). Среди Д. неск. красильных растений, в т. ч. дающая хну *лавсония*. Нек-рые Д. разводят как декоративные.

Лит.: Афанасьев К. С., Дербенниковые — Lythraceae Lindl., в кн.: Флора СССР, т. 15, М.— Л., 1949; Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М., 1966.

ДЕРБЕ́НТ (от перс. дер — дверь и бенд — преграда), город в Даг. АССР. Расположен на побережье Каспийского м. Порт. Ж.-д. станция на линии Махачкала — Баку. 59 тыс. жит. в 1971 (14,6 тыс. жит. в 1897, 34,1 тыс. в 1939 и 47,3 тыс. в 1959).

Город развивался к В. от построенной в 5 в. крепости, состоящей из расположенной на холме цитадели (Нарын-кала) и двух идущих от неё к морю кам. стен, к-рые запирали узкий (3 *км*) проход между морем и горами Кавказа и ограждали с С. и Ю. территорию города. В 7—9 вв. Д. входил в состав Арабского халифата, в 10 в. — центр феод. княжества. В 13 в., завоёванный монголами, пришёл в упадок. В 16 — нач. 18 вв. входил в состав Ирана; в 1722 присоединён к России, но в 1735 по Гянджинскому договору отошёл к Ирану. В 1747 образовалось Дербентское ханство с центром в Д., к-рое в 1796 было занято рус. войсками. По *Гюлистанскому мирному договору 1813* окончательно присоединён к России. Осн. занятия жителей Д.— садоводство, виноградарство и рыбный промысел. В конце 1904 в Д. была основана с.-д. группа. В февр. 1917 в Д. образовался Совет рабочих и солдатских депутатов. В нач. дек. 1917 в Д. устанавливается Сов. власть. С июля 1918 по март 1920 Д. находился в руках буржуазных националистов. 25 марта 1920 Красная Армия освободила Д.

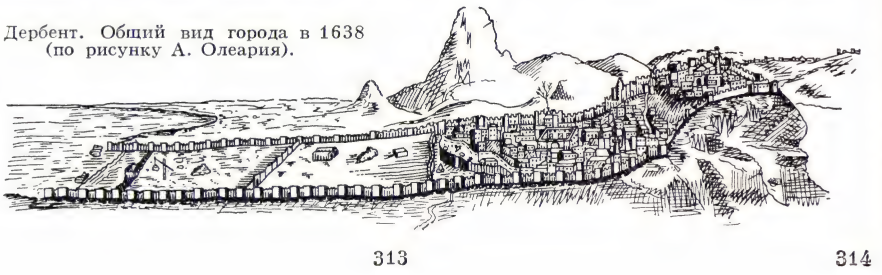
В Д.— з-д шлифовальных станков, шерстопрядильная ф-ка (снабжает сырьём ковроткацкие предприятия РСФСР, Закавказья и Ср. Азии), консервный, коньячный и мясной комбинаты, винодельческие, молочный з-ды, швейные, ковроткацкая ф-ки, домостроит. комбинат, кирпичный и стеновых блоков з-ды. Много садов и виноградников. Вечерний станкостроит. и с.-х. техникумы, мед. и пед. уч-ща, школа ковроделия. Лезгинский театр. Краеведч. музей.

Дербент. Архитектурные памятники: *1* — фрагмент северной городской стены (6 в.); *2* — ворота Орта-капы (6—15 вв.); *3* — Кырхляр-мечеть (17 в.).

Д. по характеру планировки делится на две части: верхнюю, старую, с узкими кривыми улочками и тупиками, и нижнюю, с прямоугольной сетью улиц и застройкой 2-й пол. 19—20 вв.

Сохранились: комплекс Джума-мечети (8—14 вв.) и медресе (15—19 вв.), Минарет-мечеть (14—19 вв.), Кырхляр-мечеть (17 в.), сводчато-купольные бани (17—18 вв.), ханский мавзолей (18 в.); в цитадели — развалины ханского дворца (18 в.), гауптвахта (19 в., ампир). В сов. время Д. реконструируется; построены жилые дома, школы, кинотеатр, клубы, созданы парки и скверы.

Лит.: Артамонов М. И., Древний Дербент, в сб.: Советская археология, т. 8, М., 1946; Хан-Магомедов С. О., Дербент, М., 1958.



Дербент. Общий вид города в 1638 (по рисунку А. Олеария).

ДЕ́РБИ (Darby), семья английских промышленников, занимавшихся чугунолитейным производством. Абрахам I Д. (1677, Вустершир,—8.3.1717, Мейдли-Корт), обучался ремеслу на заводе по производству солода в Бирмингеме, в 1698 начал собственное дело. В 1704 основал медеплавильный завод в Бристоле. В 1708 получил патент на отливку чугунных горшков и др. изделий из чугуна в песчаные формы. Процесс, предложенный Абрахамом I Д., значительно удешевил производство посуды. В 1709, порвав со своими компаньонами в Бристоле, арендовал старую домну в Колбрукдейле. В 1713 применил в доменной плавке каменный уголь как добавку к древесному углю. Абрахам II Д. (12.3.1711—31.3.1763), сын Абрахама I Д. С 1730 стал главой чугунолитейного завода в Колбрукдейле. При нём завод был расширен, доменный процесс значительно улучшен. В 1735 Абрахам II Д. освоил доменную плавку на коксе без добавки древесного угля. Абрахам III Д. (24.4.1750—20.3.1791), сын Абрахама II Д., с 1768 — глава чугунолитейного производства, известен как строитель моста (1776—79) на р. Северн в Колбрукдейле, изготовленного целиком из литых чугунных деталей (с пролётом 31 *м* и с высотой над водой 12 *м*). В 1787 Абрахам III Д. получил от Общества искусств золотую медаль за модель этого моста.

Лит.: Dictionary of national biography, v. 5, L., 1950.

ДЕ́РБИ (Derby) Эдуард Джефри Смит, лорд Стэнли (29.3.1799, Ноусли, Ланкашир,—23.10.1869, там же), английский гос. деятель. Крупный землевладелец. В 1822 был избран в парламент от партии *вигов*. В 30-х гг. перешёл от вигов к *тори*. В 1840—44 мин. колоний. В 1852, 1858—1859, 1866—68 премьер-министр. В 1867 под напором масс пр-во Д. провело 2-ю парламентскую реформу. Д.— сторонник колониальной экспансии и один из организаторов расправы с освободительным движением в Индии (подавление восстания 1857—59), Ирландии (подавление восстания 1867) и др. колониях.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 8—16 (см. Указат. имён).

ДЕ́РБИ (Derby), город-графство в Великобритании, на р. Деруэнт. Адм. ц. графства Дербишир. 220 тыс. жит. (1970). Ж.-д. узел и ж.-д. мастерские. Авто- и авиастроение и др. отрасли трансп. машиностроения. Текст. (ткани хл.-бум., шёлковые, из химич. волокон) пром-сть, произ-во трикот., кружевных, кож., фарфоровых изделий. Архитектурные памятники 14—19 вв. (церковь Сент-Питер, Зал собраний, собор). Художественная галерея.

ДЕ́РБИ (англ. derby), ипподромные испытания (скачки) племенных 3-летних лошадей чистокровной верховой породы на дистанции 2400 *м* (на зарубежных ипподромах 2414 *м*, или 1,5 *мили*). Организованы впервые лордом Дерби в 1778 в Англии; в России введены в 1886. В СССР проводятся соревнования по Д. «Большой всесоюзный приз». В ряде стран, в т. ч. в СССР, Д. называют

также главные соревнования сезона для 4-летних рысаков; в ФРГ — и крупнейшие соревнования по преодолению препятствий.

ДЕ́РБИШИР (Derbyshire), графство в Великобритании. Пл. 2,54 тыс. *км*². Нас. 884,3 тыс. чел. (1971). Адм. ц.— г. Дерби.

ДЕ́РБНИК (Falco columbarius), птица сем. соколиных отр. хищных. Дл. тела ок. 30 *см*. У самца спина тёмно-сизая, брюшко рыжевато-охристое; у самки спина буроватая. Д. распространён в лесотундре и лесах Европы, Азии и Сев. Америки, а также в степях Азии. Перелётная птица. Гнездится на земле и скалах, реже на деревьях, используя старые гнёзда ворон. В кладке 3—5 яиц. Осн. пища — мелкие птицы, которых Д. ловит на лету, реже грызуны и насекомые.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 1, М., 1951.

ДЕ́РБЫШЕВ Николай Иванович 9(21).3. 1879, Томск,—13.2.1955, Москва), советский гос. и парт. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1896. Род. в семье рабочего. По профессии механик наборных машин. Был чл. Томского, Омского (с 1901) и Уральского (с 1905) к-тов РСДРП. С 1907 вёл парт. работу в Петербурге. Подвергался арестам, тюремному заключению и ссылкам (в 1900, 1902, 1906). После Февр. революции 1917 — пред. Центр. совета фабзавкомов Петрограда. Делегат 6-го съезда РСДРП(б) от Урала. Участник Окт. вооруж. восстания в Петрограде. Комиссар ВРК по делам печати. После Окт. революции был назначен наркомом по делам печати, однако в нояб. 1917 совершил политич. ошибку, выйдя из состава СНК из-за несогласия с политикой ЦК РСДРП(б). Затем работал секретарём Петроградского бюро профсоюзов. В 1918—20 зам. пред. Совнархоза Северного р-на, затем нач. Гл. управления полиграфич. пром-сти. В 1921—26 пред. ЦК профсоюза печатников. Избирался чл. ВЦИК и ЦИК СССР. С 1927 на руководящей хоз. работе; с 1933 персональный пенсионер.

ДЕ́РВИ́ШИ (перс., буквально — бедняк, нищий), мусульманские мистики, приверженцы *суфизма*. Объединяются в общины и ордена — «братства» (известны с 11 в.). Ордена Д. имеют свои уставы, духовную иерархию, обители [ханака, завия, такийе (текке)], культ подвижников. Наиболее известны дервишеские ордена — кадирийя, накшбандийя, ясевийя, мевлевийя, бекташийя (*бекташи*), *сенусийя*. Основу учения Д. составляет идея личного общения человека с богом путём мистического экстаза (от молчаливого созерцания и самоуглубления до общих молений вслух, сопровождаемых пением, музыкой, ритуальными танцами). Ордена Д. существуют в Пакистане, Индии, Индонезии, Иране, нек-рых странах Африки. Точной статистики Д. нет. Деятельность Д. запрещена в республиканской Турции с 1925. На сов. Востоке сохранились пережиточные формы дервишеских орденов.

ДЕРГАЧИ́, посёлок гор. типа, центр Дергачёвского р-на Харьковской обл. УССР, на р. Лопань (басс. Северского Донца), в 12 *км* к С.-З. от Харькова. Ж.-д. станция на линии Харьков — Белгород. 22 тыс. жит. (1970). Завод турбокомпрессоров, швейная ф-ка. Совхоз овощемолочного направления.

ДЕРГАЧИ́, посёлок гор. типа, центр Дергачёвского р-на Саратовской обл. РСФСР. Расположен на р. Алтата (приток Б. Узеня), ж.-д. ст. (Алтата) на линии Саратов — Уральск. Маслосырозавод, птицефабрика, мельница, кирпичный з-д.

ДЕ́РГЕМ, Дарем (Durham) Джон Джордж Лэмбтон (12.4.1792, Лондон,—28.7.1840, Кауэс), английский гос. деятель, лорд с 1828. В 1830 и 1832—1833 лорд-хранитель печати. В 1835—37 посол в России. В связи с восстанием в Канаде был назначен в 1838 ген.-губернатором и верх. комиссаром Канады. В 1839 представил англ. пр-ву «Доклад о положении в Британской Северной Америке»; в целях укрепления брит. господства рекомендовал объединить Ниж. и Верх. Канаду. Разработал план будущего управления Канадой на основе огранич. самоуправления, предвосхитив идею создания доминионов, сыгравшую значит. роль в колониальной политике Великобритании.

ДЕРЕАЛИЗА́ЦИЯ (от *де...* и позднелат. realis — вещественный, действительный), чувство изменённости, нереальности окружающего, возникающее при нек-рых психич. заболеваниях (шизофрении, циклотимии, эпилепсии и др.). При Д. внешний мир воспринимается как чуждый, искусственный, изменённый, иногда отдалённо, неотчётливо, как будто во сне. Время кажется слишком быстро текущим или остановившимся; незнакомая обстановка — уже виденной и, наоборот, хорошо знакомые обстановка, местность кажутся чуждыми, видимыми как бы впервые. Д. часто сопровождается чувством тоски, страха, растерянности. Часто сочетается с *деперсонализацией*. Лечение — устранение осн. болезни.

ДЕРЕВЕ́Й, народное назв. растений сем. сложноцветных, гл. обр. из рода *тысячелистник* и неск. видов из родов *полынь* и *пижма*.

«ДЕРЕВЕ́НСКАЯ БЕДНОТА́», ежедневная крестьянская газета, издавалась в Петрограде с 12(25) окт. 1917 по 6 марта 1918. Начала выходить как орган Воен. организации при ЦК РСДРП(б); №№ 39—47 вышли под назв. «Деревенская беднота и трудовое казачество» — орган Воен. орг-ции при ЦК РСДРП(б) и фракции большевиков 2-го Всеросс. крестьянского съезда. С № 48 снова выходила под назв. «Д. б.». Вышло 107 номеров. Тираж 40 тыс. экз. В газ. печатались выступления В. И. Ленина, парт. решения, воззвания, декреты и др. документы СНК, Петрогр. ВРК, резолюции солдатских собраний и постановления крестьянских сходов. В марте 1918 по решению ЦК РКП(б) была объединена с газ. «Деревенская правда» и «Солдатская правда» и стала выходить под названием *«Беднота»*.

«ДЕРЕВЕ́НСКАЯ ПРА́ВДА», газета, орган Моск. воен. орг-ции РСДРП(б), фракции большевиков Моск. совета солдатских депутатов, Крестьянской фракции большевиков обл. бюро Советов рабочих солдатских и крест. депутатов. Выходила в Москве с 4(17) окт. 1917 три раза в неделю, с № 9 — 24 окт. (6 нояб.) — ежедневно. Тираж 20 тыс. экз. (4 тыс. экз. отправлялось бесплатно на фронт и в деревню). Официальным редактором «Д. п.» был В. С. Попов-Дубовский, осн. работу по редактированию, особенно в последние месяцы, выполнял Ем. Ярославский; принимали участие М. С. Ольминский, И. И. Скворцов-Степанов, В. А. Карпинский, Демьян Бедный, А. С. Серафимович и др. Газета в популярной форме разъясняла политику партии большевиков, поднимала нар. массы на борьбу за укрепление Сов. власти. С 14 марта 1918 вместо «Д. п.», «Солдатской правды», «Деревенской бедноты» стала выходить газ. *«Беднота»*.

«ДЕРЕВЕ́НСКИЙ КОММУНИ́СТ», политич. журнал ЦК ВКП(б) для деревенского парт. актива. Издавался в Москве с 1 дек. 1924 по авг. 1930. Выходил 2 раза в месяц. В журн. печатались статьи, посвящённые вопросам политики Коммунистич. партии на селе, и статьи, освещающие работу парт. организаций в деревне. С авг. 1930 «Д. к.» слился с журналом «Спутник агитатора» (для деревни).

ДЕРЕ́ВНЯ (вероятно, от др.-рус. «деру, драть» — расчищать землю от леса, распахивать целину). В узком, исторически сложившемся в рус. языке значении термина — небольшое земледельч. поселение, один из видов сельских населённых пунктов; название «Д.» бытовало в Сев.-Вост. Руси в 14 в. и оттуда распространилось по др. областям Ср. России; другим типичным видом поселений в этих обл. было *село*, отличавшееся от Д. гл. обр. бо́льшими размерами, часто наличием помещичьей усадьбы или церкви (в советское время — местонахождением сельсовета); более мелкие поселения носили названия выселков, починков, хуторов, заимок и т. д. В южных земледельческих областях Европ. России, гл. обр. на Дону и Кубани, крупные сел. поселения обычно назывались станицами. В горных районах у народов Сев. Кавказа осн. видом поселения был *аул*, у армян — гюх или шэн, у земледельцев Ср. Азии — кишлак. Эти и др. названия крест. поселений в рус. лит-ре нередко заменялись общим термином «Д.». В широком значении понятие Д. охватывает не только все виды постоянных поселений, жители к-рых — крестьяне, а также с.-х. рабочие и др.— заняты гл. обр. в с. х-ве, но и весь комплекс социально-экономич., культурно-бытовых и природно-географич. особенностей и условий жизни Д. как социально-экономич. категории, противопоставляемой *городу*. Все стороны жизни Д. и сама Д. как социально-экономич. категория, формирование её осн. классов, в первую очередь *крестьянства* и отдельных его слоёв, а также и взаимоотношения с городом претерпели сильные изменения в процессе историч. развития общества и смены обществ.-экономич. формаций.

Социально-экономич. специфика Д. определяется непосредственной связью её жителей с землёй, хоз. освоением терр. и использованием её природных ресурсов путём направленной, преобразующей деятельности в различных отраслях с. х-ва. Отсюда — рассредоточение Д., сравнительно небольшие размеры сел. населённых пунктов, приспособление к природной среде по основным видам занятий, сезонной цикличности работ, расселе-

нию и мн. др. сторонам жизни. Отсюда же и сравнит. небольшое разнообразие занятий, меньшая степень разделения труда и более низкий уровень коммунального и культурного обслуживания по сравнению с городом. Для Д. была характерна устойчивость образа жизни, традиций и т. п. Исторически возникавшие в Д. досоциалистич. формаций формы социальной организации и управления — сел. община, сел. сход, выборный сел. староста и др. — даже в условиях внутренних классовых, социальных противоречий базировались прежде всего на взаимосвязанности в хоз. деятельности и совместном проживании людей в одном селении, а не на разделении труда или каких-то договорных отношениях. Осн. обществ. классы в Д. досоциалистических формаций определяются гл. обр. характером (формой) собственности на землю, а осн. социальные конфликты — борьбой за изменение зем. отношений, за агр. реформы и коренные революционные преобразования в формах земельной собственности и производственных отношений в Д., имеющие целью передачу земли в руки тех, кто на ней трудится.

В географии и этнографии при характеристике Д. как сел. поселений отмечаются особенности их размещения на территории, т. е. тип заселения местности (напр., редкоочаговый в сев. приполярных р-нах, гнездовой в лесной зоне, скученный в земледельч. полосе и т. п.), размеры или людность селений, а также форма их пространств. организации (напр., беспорядочно-кучевые Д., рядовые Д., уличные Д. и т. п.). Особо выделяются специфич. сочетания типа заселения и формы поселений: так, для горных р-нов обычно характерен т. н. очаговый тип заселения с концентрацией поселений в горных изолированных долинах и вместе с тем — беспорядочное вертикально-ступенчатое расположение строений внутри селения.

Особенности географич. расположения селений, их планировки, особенности жилища, пищи, одежды и др. связаны с природными условиями, видами с.-х. занятий и народными традициями, сильно отличающимися на различных терр. земного шара.

Уже в первых классовых формациях возникает *противоположность между городом и деревней*, ликвидируемая лишь после победы социалистического способа произ-ва. В период перехода от социализма к коммунизму происходит постепенная ликвидация существенных различий между городом и Д.

Процент жителей Д. во всём населении земного шара в связи с развитием крупной пром-сти и *урбанизацией* постепенно сокращается. В нач. 19 в. в сел. местностях проживало 95—97% нас. мира, в нач. 20 в. — ок. 85%, на 1970 — менее 65%. Самый низкий процент сел. населения — в развитых капиталистич. странах, напр. в Великобритании и ФРГ — ок. 20%, США — ок. 25%, причём в это число входят люди, хотя и живущие в сел. местности, но не занимающиеся с.-х. трудом. Наиболее высок процент жителей Д. в странах Азии и Африки: в Индии, напр., ок. 80%, в Китае — св. 80%, в Уганде, Руанде и Бурунди — ок. 95%. В России, по переписи 1897, доля сел. населения составляла (в совр. границах СССР) 85%, в СССР на 1939 — 68%, на 1970—44% (с колебаниями от 35% в Эстонии до 68% в Молдавии). Во мн. развивающихся странах Азии, Африки и Лат. Америки, несмотря на сокращение доли жителей Д., их абсолютная численность продолжает возрастать; однако в ближайшие десятилетия эта картина, по-видимому, изменится. По прогнозам демографов ООН, к 2000 г. в Д. останется менее трети всего населения земного шара.

В экономически развитых капиталистич. странах в Д. отмечен повышенный процент мужчин, поскольку они выполняют осн. с.-х. работы. В этих странах процент женщин, уезжающих на работу в города, относительно более высокий, чем процент мужчин. В большинстве др. стран мира наблюдается миграция части мужчин из Д .в город. По переписи 1970, среди сел. нас. СССР мужчины составляли 45,7%, среди гор. — 46,3%. Т. к. в числе мигрантов преобладают, как правило, люди молодого и ср. возраста, то в Д. обычно имеется дефицит именно этих возрастных групп. Почти во всех странах уровень рождаемости в Д. выше, чем в городе. Семьи в Д. обычно значительно крупнее городских, во мн. развивающихся странах в Д. продолжают бытовать большие неразделённые семьи. В Д., особенно экономически слаборазвитых стран, более высок, чем в городах, уровень смертности гл. обр. из-за менее налаженной там мед. службы и худших сан. условий. Браки в Д. обычно заключаются раньше, чем в городе. Однако во многих экономически развитых странах, в т. ч. в СССР, эти различия в естеств. движении населения Д. и города невелики или имеют тенденцию к сглаживанию. Существенной особенностью Д. сравнительно с городами является и более однородный нац. (а также религ., расовый и пр.) состав их жителей.

Исторический очерк. О Д. в доклассовом об-ве можно говорить лишь как о территориальном объединении постоянных жилищ, исторически первом типе совместного поселения людей, возникшем с переходом от охоты-собирательства к началам земледелия и животноводства, от бродячей жизни к оседлости. После выделения кочевого скотоводства в качестве самостоятельного занятия Д. связывается преим. с земледелием, дополняемым животноводством, птицеводством, рыболовством, охотой и т. п. как подсобными отраслями.

Господствовавшая в первобытном обществе родоплем. организация отражалась и в территориальном размещении людей. Д. чаще всего представляла собой родовую общину, управляемую родовыми старейшинами. Земля являлась собственностью всех членов рода или племени, произ-во и потребление были коллективными. С укрупнением селений родовые группы занимали обычно отдельные части Д. Разложение родовой общины на большие и малые семьи, переход к индивидуальному х-ву ослабляли прежний коллективизм. Однако родств. связи по-прежнему имели большое значение в жизни Д., поддерживая обычаи взаимопомощи и коллективного труда, особенно на трудоёмких работах (расчистка полей, рытьё оросит. каналов, стр-во жилищ и т. д.).

Этнографич. и археологич. материалы свидетельствуют о том, что на ранних стадиях развития общества Д. чаще всего представляла собой группу жилищ, расположенных вблизи водного источника. Планировка Д. была обусловлена гл. обр. потребностями самообороны или охраны домашних животных. Размеры Д. широко варьировали в зависимости от природных условий и характера х-ва; в лесных зонах из-за трудности расчистки крупных площадей от леса размеры Д. были, как правило, небольшими, в степных — более значительными, чему способствовала и относительная бедность степных р-нов водными источниками. Для поселений древних германцев и значит. части древних славян было характерно «кучевое», бессистемное расположение домов и переулков; у галлов, живших на открытой местности, дома в больших Д. обычно вытягивались рядами вдоль рек (т. н. «рядовая» планировка). Этнографич. данные свидетельствуют, что чаще всего жилища располагались по кругу (напр., у народов фульбе, масаи и банту в Африке, ирокезов в Сев. Америке и др.) или четырёхугольнику (крики в Сев. Америке и др.) и замыкались высокими изгородями между крайними строениями или внешней оградой, напр. высоким частоколом. Внутр. часть такой Д. служила загоном для скота, использовалась под огороды или для обществ. надобностей; распространённые у мн. народов т. н. общественные дома (для собраний соплеменников, *мужских союзов* и т. п.) обычно располагались именно в центре таких Д. Своеобразны свайные Д. Юго-Вост. Азии, Д. индейцев Юж.-З. США — т. н. *пуэбло*; у индейцев Юж. Америки встречались дома-Д. (*малока*). У минангкабау (о. Суматра) Д. окружались рвом или небольшим валом.

Увеличение населения, особенно в р-нах интенсивного с. х-ва (орошаемого земледелия), приводило к укрупнению Д., число жителей к-рых могло измеряться уже тысячами человек. Однако такая Д., даже окружённая стенами, ещё не была городом. Города возникли лишь в ходе развития ремесла и торговли и отделения их от земледелия. Распространение частной собственности, рост имуществ. неравенства привели к разложению первобытного общества и возникновению гос-ва. Господствующие слои отделялись от непосредственных тружеников-земледельцев, поселяясь в городах. Существование городов было возможно только за счёт интенсивного труда эксплуатируемой Д. Эксплуатация Д. основывалась на *внеэкономическом принуждении*. Именно на этой основе возникает противоположность между городом и Д. «Противоположность между городом и деревней начинается с переходом от варварства к цивилизации, от племенного строя к государству, от местной ограниченности к нации и проходит через всю историю цивилизации вплоть до нашего времени...» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 3, с. 49—50).

В раннеклассовых формациях жители Д. составляли подавляющее большинство населения, поэтому основные социально-экономические и культурные особенности общества во многом определялись жизнью Д. Разложение родоплем. строя, смешение в поселениях инородных групп, распространение частной собственности приводили к замене родовой общины сел. или соседской общиной (см. *Община*). Во главе таких общин стояли уже не родовые старейшины, а выборные сел. старосты; особо важные вопросы решались сходом всех взрослых членов общины. В рамках такой общины могли суще-

ствовать мелкие семейные общины типа сохранившейся до 19 в. южнослав. *задруги*. В нек-рых странах (напр., в Ирландии) переход на оседлость происходил в условиях уже возникшей частной собственности. Это привело к появлению малодворных Д., заселённых небольшими семейными группами.

Господств. классы стремились захватить общинные земли, закабалить тружеников Д. Довольно быстро этот процесс шёл в центр. областях др.-рим. гос-ва. В первые вв. н. э. осн. формой с.-х. поселения здесь стало поместье, состоявшее из х-ва самого землевладельца, к-рое велось трудом рабов или полусвободных арендаторов (колонов), и из «личного» х-ва последних. Вместе с тем сохранялись свободные Д., где продолжал господствовать общинный уклад. Перестройка хоз. быта после вторжения сюда германцев (4—5 вв. н. э.) привела к упадку городов и временному усилению социально-экономич. роли Д., а также к тому, что в Д. усиливаются нек-рые формы общины (*марки*), к-рые продолжали существовать и после того, как в Д. установилась феод. система х-ва. Очень стойко сохранялась община в нек-рых странах Зап. Европы (Англии, Норвегии) и в Вост. Европе, в т. ч. в России, где в раннефеод. эпоху значит. группы крестьян не были закрепощены; то же было характерно и для мн. стран Азии (Индии, Китая и др.) и Африки.

Существ. изменения в раннеклассовых формациях претерпевает и внеш. вид Д. В Д. рабовладельч. эпохи исчезли частоколы, рвы и др. оборонит. сооружения, т. к. охрана Д. от внешнего врага возлагалась на армию. Характерными чертами сел. поселений Рим. империи были загородный дом рабовладельца и казармы для рабов. Для феод. эпохи в Зап. Европе типичны феод. замки, за крепостными стенами к-рых в случае внешней опасности нередко укрывались и жители соседних Д. В странах Вост. Европы, где политич. система была более централизована, господские усадьбы с комплексом дворовых построек располагались чаще всего рядом с Д. Укрупнение Д., развитие х-ва и транспорта приводили к изменению застройки Д.; всё больше распространялась рядовая или уличная планировка, широко бытовали и Д. с радиальным типом планировки, в центре к-рых обычно находилась площадь с храмом.

Крест. х-во, особенно в раннем средневековье, имело натуральный характер, произ-во удовлетворяло потребности самого производителя и его семьи, а в случае феод. зависимости крестьянина и потребности феодала как в пище, так и в одежде и др. предметах и орудиях личного пользования. Это способствовало развитию в Д. домашних ремёсел и различных промыслов; с распространением товарно-ден. отношений и связанного с ними *оброка* часть ремесленных изделий шла на продажу. Местами рыночной торговли обычно становились пространства возле феод. замков или площади в крупных Д. Нек-рые Д. с крупными рынками привлекали ремесленников на постоянное поселение и являлись зародышем новых городов.

Возникновение Д. на Руси связано с развитием земледелия, с переходом от подсечного земледелия к двух- и трёхпольной системе. Первые Д., обычно в 2—3 двора, складывались как постоянные поселения в лесной и лесостепной полосе, с преимущественным распространением паровой системы земледелия. Процесс территориального распространения Д., особенно на Ю.-В., был приостановлен в 13 в. в результате монг.-тат. нашествия. Однако это же нашествие привело к тому, что в Сев. и Сев.-Зап. Руси — там, где монголо-татары не сумели установить свою власть, возникло много новых Д., основанных беженцами из центр. р-нов. Дальнейшее развитие Д. связано с восстановлением х-ва в сев.-рус. княжествах во 2-й пол. 13 — нач. 14 вв. В 70—80-х гг. 14 в. Д. уже фигурирует в источниках как осн. форма поселения Сев.-Вост. Руси. Одни Д. возникали на местах уничтоженных поселений (пустошах); другие, устояв в период нашествия, росли благодаря притоку населения, увеличению числа дворов, расширению и усложнению хозяйственных комплексов; третьи — ставились «вновe» в осваиваемых районах. В 13—15 вв. этот процесс осуществлялся в осн. рус. крестьянами-общинниками, независимыми от феод. собственников. В дальнейшем, по мере вовлечения значит. масс общинного крестьянства в сферу феод. зависимости, сами феодалы помогали развитию Д.: предоставляли крестьянам долгосрочные льготы, ссуды, «подмоги». Особенно активно насаждали новые и расширяли старые Д. монастыри, а также крупное боярство. Позднее, вплоть до 17—18 вв., Д. возникали главным образом как поселения, где крестьяне находились в оброчных отношениях либо с феод. гос-вом, либо с феод. собственниками.

Если в 14—16 вв. при преобладании натурального х-ва и слабых рыночных связях Д. состояли по большей части из нескольких дворов, то с 16 в. усиливается тенденция к укрупнению рус. Д. Это было связано с процессом вовлечения рус. Д. в сферу товарно-ден. отношений, приближением Д. к рынку, стремлением феодалов лучше организовать и интенсифицировать своё х-во. Именно с 16 в. доходят сведения о появлении Д. в 10—15 дворов. В 17 в. процесс укрупнения Д. продолжается, особенно в р-нах, примыкавших к крупным рус. городам. Вокруг Москвы, Ниж. Новгорода, Владимира, Мурома и др. городов появляются Д., насчитывающие неск. десятков дворов. Почти все они «сидят» на денежном оброке. Одновременно продолжается и процесс возникновения новых Д. Они сразу «ставились» в 5—7 дворов и в дальнейшем расширялись благодаря притоку населения извне и дроблению семей.

Для крупных Д. 17 в. примечательно усложнение х-ва, расширение в них наряду с земледелием ремесл. произ-ва. Крестьяне многих оброчных деревень занимались отхожими промыслами, вели предпринимательскую деятельность, осуществляли арендные операции. Постепенно, начиная с 17 в., исчезали различия между крупными Д. и сёлами. Нек-рые крупные Д., находившиеся в выгодных хоз. условиях, обгоняли в своём развитии старые сёла. В 18—19 вв. рус. Д. всё более испытывает на себе перемены, присущие периоду разложения феод.-крепостного строя и складывания капиталистич. отношений.

Древнейшим типом пространств. организации рус. Д. является «кучевой» («гнездовой») план, при к-ром строения расположены беспорядочно, отд. группами, нередко на значит. расстоянии друг от друга. Эти группы образовывались гл. обр. в результате разрастания большесемейной «однодворной деревни» (крест. усадьба с избой и хоз. постройками, обнесённая изгородью). В лесной зоне складывались также Д. с «рядовым» («линейным») планом, при к-ром сплошная застройка «двор ко двору» вытянута в одну линию (в старых «линейных» Д. встречается неск. рядов — т. н. порядков); лицевые стороны всех домов были обращены на «красную сторону», т. е. к солнцу, или ориентированы к реке, озеру, оврагу. В сев. Д., расположенных на берегах рек, избы лицевой стороной были обращены в сторону, противоположную реке, а за избами на отлогом берегу размещались огороды. С развитием торговли крест. дворы выстраивались вдоль проезжих дорог, лицом к ним, иногда двумя-тремя параллельными рядами-порядками. Реже встречались Д. т. н. «кругового» плана, при к-ром постройки располагались вокруг к.-л. центра: выгона, озера, церкви, базарной площади. «Радиальные» («лучевые») планы (неск. улиц, расходящихся от общего центра — базарной площади, церкви) образовывались на основе «круговых» (а возможно, и «кучевых»). Они были характерны для крупных селений лесной и лесостепной зоны, возникавших в 15—17 вв. на юж. окраине Моск. гос-ва вокруг укрепл. пунктов. В 18—19 вв. радиальные планы возникают у торг. сёл ср. полосы. С 18 в. планировку Д. начинают регламентировать власти. Однако практич. осуществление правительств. мер в этой обл. начинается гл. обр. лишь с 19 в., когда предписывалась застройка улицами (закон 1817 предписывал также выделение мест для площади с церковью и обществ. зданиями). Постепенно Д., развивавшиеся, как правило, вдоль реки или дороги, получали «уличную» планировку (в осн. к сер. 19 в.), с расположением домов по одну сторону улицы (Д.-«односторонка»; на противоположной стороне в таких Д. нередко располагались нек-рые хоз. постройки) или по обе стороны (Д.-«двухсторонка»). Наряду с Д., перестроенными по планам, вплоть до 20 в. сохраняются Д. традиц. типа («кучевые», «линейные» и др.), а также большие селения, в к-рых сочетаются различные виды плана. Прежнее единообразие типов жилых и хоз. построек начало исчезать к этому времени по мере классового расслоения Д.

В странах Зап. Европы, где система *крепостного права* не получила широкого развития, освобождение крестьян от нек-рых форм феод. зависимости началось уже в 12—13 вв. В отличие от этого, в странах Европы, к В. от Эльбы, развитие товарно-ден. отношений сопровождалось в 16—17 вв. прикреплением крестьян к земле и усилением их эксплуатации со стороны помещиков, втягивавшихся в торговлю с.-х. продуктами. Уничтожение феод. зависимости крестьянства, являвшееся результатом развития капиталистических отношений, а также непрекращающейся классовой борьбы, сопровождалось в нек-рых странах обезземеливанием крестьян. Интенсивно этот процесс шёл в 17 в. в Англии, где он проявился в форме т. н. огораживания общинных земель, превращения крест. пашен в пастбища для овец. Напротив, в тех странах Европы, где феод.-зависимые крестьяне уже сравнительно давно были переведены на ден. оброк и создали личное х-во, в Д. стало преобладать мелкое

землевладение, часто (напр., в странах Сев. Европы — Дании и др.) — хуторского типа. Развитие капитализма в с. х-ве шло особенно быстро в США, где феод. зависимой Д. не было вообще и где заселение и освоение земель европ. колонистами шло сразу же путём возникновения мелких сел. поселений, а часто и отдельных ферм (см. *Фермерское хозяйство*).

В вост. части Германии (Пруссии) и большинстве стран Вост. Европы преобладал т. н. прусский путь эволюции Д., характеризующийся перерастанием феод.-помещичьего х-ва в крупное юнкерское капиталистич. х-во, в к-ром использовался труд обезземеленных, разорившихся крестьян. Д. имели здесь, как правило, более крупные размеры, чем в странах Зап. Европы.

Развитие капитализма в Д. характеризуется тем, что натуральное х-во уступало место товарно-ден. х-ву, направленному на торговлю с растущим городом. Интенсификация этого х-ва шла путём его укрупнения, перехода к специализации, к монокультурам, в т. ч. к технич. культурам, обеспечивавшим сырьём городскую пром-сть за счёт улучшения полеводства и животноводства и постепенной механизации труда. Начавшие развиваться ещё в феод. эпоху домашние промыслы теперь также ориентировались на рынок и уступали место деревенской мануфактуре.

Усиливалось классовое расслоение Д., в ней выделялась прослойка зажиточных крестьян, ведших на скупленной или арендуемой земле крупное х-во с применением наёмного труда; выделялись и группы деревенских купцов и предпринимателей, специализировавшихся на организации деревенской мануфактуры, на посреднических операциях между Д. и городом. Мелкие землевладельцы не выдерживали конкуренции с крупными, деревенские ремесленники — с городской пром-стью. В связи с этим в Д. увеличивалось число разорившихся крестьян — сел. пролетариев, обострялись явления т. н. относительного аграрного перенаселения, лишь отчасти смягчавшиеся развитием сезонного *отходничества*. В большинстве капиталистич. стран Европы это относительное перенаселение Д. обусловливало массовую миграцию крестьян в города, что приводило к сокращению числа жителей Д. Особые связи возникали между Д. и городами в случае их терр. близости; мн. жители таких Д. полностью или частично порывали с с. х-вом, оставаясь жить в Д. Такие Д., характерные для ряда пром. р-нов России и Украины (Донбасса и др.), постепенно изменяли и свой внешний вид, превращаясь в рабочие посёлки с домами и улицами полугородского типа.

С развитием капитализма города закрепляли и усиливали своё политич. и экономич. господство над Д., эксплуатируя её путём ростовщических кредитов, установления повышенных монопольных цен на пром. товары и пониженных цен на с.-х. продукты и сырьё. Д. всё более отставала от города по уровню развития материально-технич. базы произ-ва; значит. отставание было и по уровню культурного развития (в частности — образования) и бытовым условиям жизни населения Д. Всё это способствовало сохранению там сильного влияния церкви, стойкости патриархальных традиций, живучести различных суеверий и предрассудков. «...Преобладание города над деревней (и в экономическом, и в политическом, и в интеллектуальном, и во всех других отношениях) составляет общее и неизбежное явление всех стран с товарным производством и капитализмом...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 2, с. 223—24).

В рус. Д. развитие капитализма шло в осн. по т. н. прусскому пути. *Крестьянская реформа 1861* привела к тому, что у крестьян была отрезана значит. часть их земель в пользу помещиков, введены тяжёлые выкупные платежи (см. *Выкупная операция*) за оставшуюся у них землю, сохранены нек-рые полукрепостные повинности. Х-во пореформ. рус. Д. отличалось примитивной техникой, низкой урожайностью зерновых культур, малой продуктивностью животноводства. В кон. 19 в. св. 10 млн. крест. х-в имели примерно столько же земли, сколько 30 тыс. помещичьих х-в. Голод и нищета были уделом значит. части населения дореволюц. Д. в России. Почти поголовная неграмотность, неблагоустроенность жилищ, антисанитарные условия жизни приводили к частым вспышкам эпидемий и высокой детской смертности. «Крестьянин,— писал В. И. Ленин в 1901,— был доведен до нищенского уровня жизни: он помещался вместе со скотиной, одевался в рубище, кормился лебедой... Крестьяне голодали хронически и десятками тысяч умирали от голода и эпидемий во время неурожаев, которые возвращались все чаще и чаще» (там же, т. 4, с. 431).

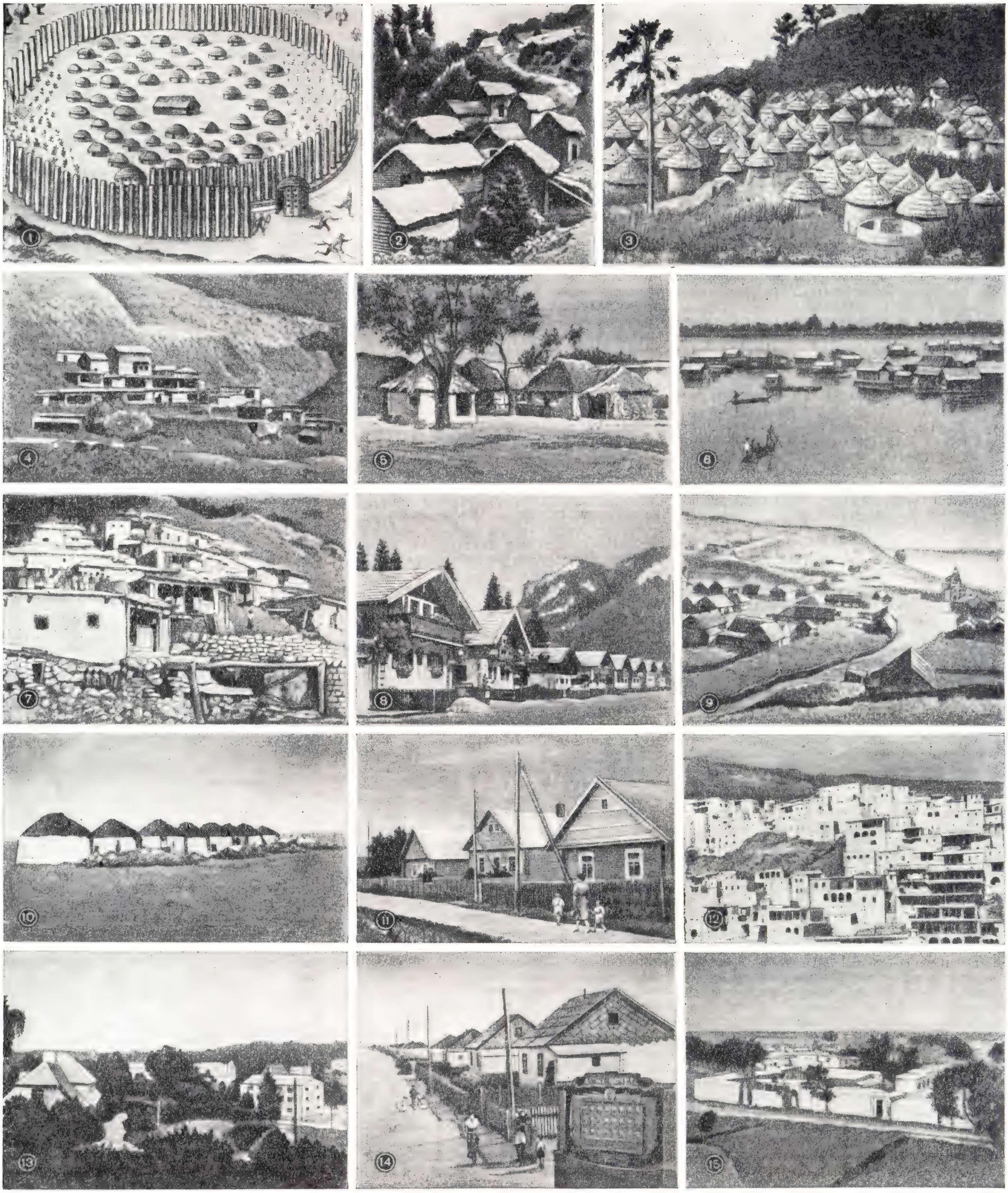
Сохранение общинной формы землевладения, круговая порука по платежам и т. п. тормозили развитие капиталистич. отношений в Д., но не могли его остановить. События первой русской Революции 1905—07 и *Столыпинская аграрная реформа* 1906, гл. цель к-рой сводилась к ломке общинного землепользования в интересах зажиточного меньшинства Д.— кулачества, к насаждению хуторов и отрубов, ускорили развитие капитализма в Д. С 1906 по 1915 из общин выделилось свыше 2 млн. крест. х-в. Развитие капитализма в рус. Д. шло не только «вглубь», но и «вширь», что проявлялось в росте *переселенчества*. Оно, в свою очередь, сопровождалось т. н. обратничеством, т. е. возвращением на старые места жительства окончательно разорившихся крестьян, и не могло разрешить кризиса в рус. Д. Первая мировая война 1914—18 принесла новые огромные лишения Д., обогатив в то же время кулаков. В Д. шёл быстрый процесс классового расслоения крестьянства. К 1917 в ней насчитывалось 65% бедняцких х-в, 20% середняцких и 15% кулацких; св. трети всех х-в были безлошадными, 15% не имели своих посевов. Поэтому трудовое крестьянство в силу своего экономич. положения стало активным союзником рабочего класса в его борьбе за свержение царизма, власти помещиков и капиталистов, за социализм.

Господство города над Д. особенно возросло в эпоху империализма, когда финанс. капитал через банковские ссуды распространяет свою власть над Д., контролируя значит. часть зем. собственности и торг. оборота и обирая Д. путём высоких долговых процентов. Вместе с тем капиталистич. город заинтересован в Д. как источнике пищевых продуктов и сырья, а также резерве рабочей силы для растущей индустрии, поэтому он оказывает влияние на её развитие, поддерживая, напр., зем. реформы, способствующие дальнейшему росту капитализма в Д. «Город,— писал В. И. Ленин,— неизбежно ведет за собой деревню. Деревня неизбежно идет за городом. Вопрос только в том, какой класс, из „городских" классов, сумеет вести за собой деревню, осилит эту задачу и какие формы это руководство города примет» (там же, т. 40, с. 5).

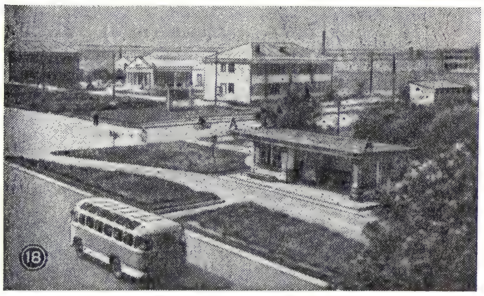
В с. х-ве современных капиталистич. стран идёт процесс концентрации земель и капитала. Крупные монополии захватывают господствующие позиции в с.-х. произ-ве. Мелкие и средние крестьяне и фермеры, не выдерживая конкуренции с крупными с.-х. монополиями, разоряются. В США за время с 1950 по 1967 разорилось и лишилось земли 2,24 млн. мелких и средних фермеров (т. е. св. 41% от общего числа фермерских х-в), в то же время процент крупных капиталистич. ферм (со стоимостью реализованной продукции в 10 и более тыс. долларов) соответственно увеличился с 9% до 32%. В документе «Задачи борьбы против империализма на современном этапе и единство действий коммунистических и рабочих партий, всех антиимпериалистических сил», принятом на междунар. Совещании коммунистических и рабочих партий в Москве 17 июня 1969, указывается, что: «Господство финансового капитала, осуществление монополистическим государством „сельскохозяйственных программ" ведет к разорению все большей части мелкого и среднего крестьянства. В последнее время оно оказывает растущее сопротивление этим мероприятиям, поднимается на массовые выступления, пользующиеся поддержкой городских трудящихся. Укрепление союза рабочих и крестьян — одно из основных условий успеха борьбы против монополий и их власти» (Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы, М., 1969, с. 307).

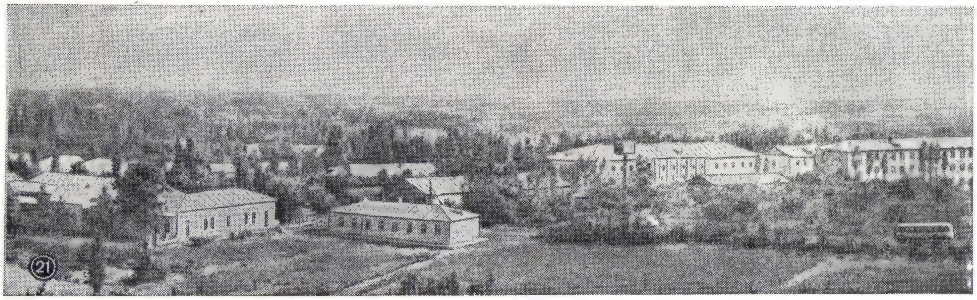
В развитых капиталистич. странах научно-технич. революция 20 в. привела к быстрому росту производительности труда в с. х-ве, к установлению более гибких и разнообразных форм связей между Д. и городом, между с.-х. производителями и торг.-пром. предприятиями. В социальной структуре Д. таких стран, помимо населения, занятого в с.-х. произ-ве, всё более значит. место занимают рабочие и служащие, работающие не непосредственно в с. х-ве, а на предприятиях, входящих в аграрно-пром. комплекс. Несмотря на нек-рое сближение уровня жизни города и Д. в развитых капиталистич. странах по заработной плате, культурному обслуживанию и др. показателям, Д. ещё значительно отстаёт от города.

Своеобразным путём шла эволюция Д. в колониальных и зависимых странах Азии, Лат. Америки и особенно Африки, значит. часть народов к-рых до проникновения туда европ. колонизаторов находилась лишь на начальной стадии становления классового общества. Различные иностр. торг. компании эксплуатировали Д. в этих странах, способствовали развитию в ней товарно-ден. отношений; колон. власти узаконивали частную собственность на землю и отходничество, ускоряя тем самым разложение сел. общины и развитие капитализма. В ряде таких стран значит. часть земли



1. Укреплённое селение индейцев тимуква 16 в. Северная Америка. 2. Деревня индейцев кечуа. Южная Америка. 3. Деревня в Нигерии. 4. Горный посёлок в Кашмире. Северная Индия. 5. Тамильская деревня в Южной Индии. 6. Рыбацкая деревня на р. Меконг в Камбодже. 7. Горное селение на севере Ирана. 8. Деревня в Верхней Баварии. ФРГ. 9. Русское село Винновка (ныне Куйбышевская обл.). Нач. 20 в. 10. Аул туркмен-текинцев близ Ашхабада. Нач. 20 в. 11. Улица в деревне. Гродненская обл. БССР. 12. Посёлок Куба в Дагестане. 13. Село Руана колхоза «Красный Октябрь» в Цесисском районе Латвийской ССР. 14. Одна из улиц посёлка Диевского совхоза Кустанайской обл. Казахской ССР. 15. Общий вид кишлака Тосмачи Самаркандской обл. Узбекской ССР.





16. Общий вид посёлка совхоза «Шаминский» Семикаракорского района Ростовской обл. РСФСР. 17. Усадьба колхоза им. В. В. Куйбышева Великолукского района Псковской обл. РСФСР. 18. Центр села колхоза «Комсомолец» Владимир-Волынского района Волынской обл. УССР. 19. Общий вид усадьбы Хетского цитрусового совхоза Хобского района Грузинской ССР. 20. Посёлок эвенкийского колхоза «Ударник» Зейского района Амурской обл. РСФСР. 21. Посёлок центральной усадьбы колхоза им. А. А. Жданова Гиссарского района Таджикской ССР.

оказалась в руках колонизаторов или иностр. предпринимателей, к-рые развивали крупное плантационное х-во, используя наёмный, а нередко и полупринудит. труд местного населения (англ. плантации в странах Африки, амер. фруктовые компании в Лат. Америке и т. п.). В таких странах борьба крестьян за землю непосредственно сливалась с борьбой против империализма и колониализма, за нац. независимость.

После 2-й мировой войны 1939—45 в странах, где к власти пришли прогрессивные круги нац. буржуазии, под давлением народных масс проведены нек-рые аграрные реформы, несколько улучшившие положение безземельных и малоземельных крестьян; в то же время в ряде случаев они ускорили процесс развития капитализма и социальное расслоение Д. Трудности социально-экономич. развития этих стран связаны, в частности, и с резко ускорившимся в последние два десятилетия ростом численности их населения, что проявляется в усилении явлений относит. агр. перенаселения, в «выталкивании» крестьян из Д. в город.

Внешний вид Д. во многих глубинных р-нах развивающихся стран за несколько столетий мало изменился; в Д. по-прежнему царит нищета, почти нет школ и больниц, люди ютятся в убогих примитивных хижинах. Значительную роль в нек-рых р-нах продолжает играть охота и собирательство, а также др. малопродуктивные формы х-ва. Сов. Союз, как и другие страны социалистич. содружества, расширяют дружеств. связи с развивающимися странами, оказывая им всемерную и бескорыстную помощь в их борьбе за нац. независимость, развитие экономики и культуры.

Д. в СССР и др. социалистич. странах. Великая Окт. социалистич. революция в России уничтожила власть помещиков и капиталистов, заложила основы для развития Д. по новому, социалистич. пути и устранения противоположности между городом и Д. Первым важным шагом в этом направлении явилась национализация земли (*Декрет о земле*, ноябрь 1917) и ликвидация класса помещиков-землевладельцев. Крестьяне получили безвозмездно св. 150 млн. *га* бывших помещичьих и удельных земель, к-рые распределялись гл. обр. между малоземельными и безземельными крестьянами. При конфискации и распределении помещичьих земель обострилась классовая борьба между беднотой и кулачеством. Рабочий класс направил в Д. своих представителей для реализации аграрной программы, организации деревенской бедноты на борьбу с кулачеством, для налаживания в Д. новой жизни. У кулаков было изъято и распределено между беднотой и середняками 50 млн. *га* земли. Д. становилась всё более «середняцкой». К 1928—29 в Д. около 60% всех крест. х-в составляли середняки, 35% — бедняки и лишь ок. 5% — кулаки. В Д. развернулась борьба за ликвидацию неграмотности, бескультурья. С первых лет Сов. власти начали возникать различные виды сел. кооперации — объединения в области сбыта, снабжения и кредита, товарищества по совместной обработке земли, первые коллективные х-ва — коммуны. Введение в 1921 *новой экономической политики*, замена продразвёрстки продналогом создало новые стимулы для роста товарности с. х-ва. По-новому стали складываться и отношения между Д. и городом; они строились на основе роста экономич. связей и усиления роли города в восстановлении и развитии сельского х-ва. Массовое колхозное движение, начавшееся в 1929 (см. *Коллективизация сельского хозяйства*), и проводившаяся на его основе ликвидация кулачества как класса были органически связаны с социалистической индустриализацией страны. Огромную роль в становлении и укреплении колхозов сыграли передовые рабочие, опытные коммунисты, посланные партией в Д. (см. *Двадцатипятитысячники*). В 1928 было коллективизировано 1,7% всех крестьянских х-в, в 1931—52,7%, а уже в 1940—96,9%. Потребности колхозов в технике удовлетворялись

гл. обр. путём организации в Д. машинно-тракторных станций (МТС). «Переход советской деревни к крупному социалистическому хозяйству означал великую революцию в экономических отношениях, во всем укладе жизни крестьянства. Коллективизация навсегда избавила деревню от кулацкой кабалы, от классового расслоения, от разорения и нищеты» (Программа КПСС, 1971, с. 14). Крестьянство стало классом социалистич. общества. Дальнейший прогресс сов. Д. неразрывно связан с развитием колхозов и совхозов, с крупными социально-экономическими и культурными преобразованиями во всей жизни СССР. Индустриализация страны позволила создать в Д. по существу новую материально-техническую базу, оснастить колхозы и совхозы современными машинами. С каждым годом в Д. стала возрастать численность механизаторских кадров, агрономов и др. специалистов с высшим и средним образованием, что привело к значит. изменению социального состава жителей Д. Механизация и электрификация с. х-ва, внедрение передовой агротехники и др. мероприятия привели к росту производительности труда, позволили высвободить часть населения Д. и направить её в быстро растущую пром-сть. Происходил активный процесс преодоления существенных различий между городом и сов. деревней.

Вопросы планировки, застройки и благоустройства сов. Д. приобрели гос. значение (см. *Планировка сельских населённых мест*). Преобразование исторически сложившегося облика Д. началось со стр-ва посёлков совхозов и МТС, к-рые с кон. 1920-х гг. нередко застраивались по специально разработанным ген. планам. Они обычно предусматривали деление Д. по функциональному признаку на три самостоятельные зоны: производств., жилую и социально-бытовую (адм. и культурно-бытовые здания),— озеленение и благоустройство терр., а иногда и стр-во жилищ гор. типа. Коллективизация с. х-ва и индустриализация страны создали предпосылки для распространения этих принципов планировки и застройки на все сел. насел. пункты. В республиках Ср. Азии при стр-ве новых селений и перестройке кишлаков вместо кривых узких улочек, стиснутых высокими глиняными оградами, создавались благоустроенные улицы.

Сов. Д., колхозный строй выдержали тяжёлые испытания Великой Отечественной войны 1941—45. На территории, подвергшейся фаш. оккупации, враг сжёг и разрушил ок. 70 тыс. сел. насел. пунктов, уничтожил ок. 100 тыс. колхозов, совхозов и МТС. Миллионы сов. людей погибли в результате военных действий и проводившихся гитлеровцами массовых репрессий; особенно велики были потери среди мужского населения. Всё это, а также переход части сел. населения на работу в пром-сть, привели к сокращению населения сов. Д.; число трудоспособных мужчин в колхозах было в 1945 на 60% ниже довоенного. В республиках Европ. части СССР численность сельского населения продолжала сокращаться и в послевоенные годы за счёт отлива его из Д. в города и пром. р-ны. Уменьшились размеры колхозных семей; к нач. 50-х гг. половина дворов не имела трудоспособных мужчин. Полное восстановление и дальнейшее развитие Д. в этих р-нах потребовало громадных усилий всей страны, больших капиталовложений сов. гос-ва.

Развитие сов. Д. в послевоенный период шло по пути дальнейшего всестороннего совершенствования колхозного строя, улучшения его технич. базы. Кадры механизаторов выросли с 1,4 млн. чел. в 1940 до 3,5 млн. чел. на 1 апр. 1971; число технич. специалистов с высшим и средним спец. образованием — с 50 тыс. в 1940 до 821 тыс. в 1970. В 1970 пользовалось электроэнергией 99,8% всех колхозов и совхозов страны. Большой размах получили работы по ирригации и мелиорации с.-х. земель, созданию лесозащитных полос в степных р-нах, применению минеральных удобрений и т. д.

С сер. 1950-хг г. особый размах получило строительство в Д. производств., обществ. зданий и жилья. Застройка многих сел. посёлков ведётся по типовым или специально разработанным ген. планам (посёлки — Вертелишки в БССР, арх. В. Н. Емельянов, Г. В. Заборский и др.; Дайнава в Литов. ССР, арх. Р. А. Камайтис, В.-К. И. Шимкус и др.; Саку, Куртна, Винни в Эст. ССР, арх. Б. Б. Миров, В. А. Пормейстер, В. А. Херкель и др.). Формируются обществ. центры с адм. зданиями, библиотеками, клубами, школами, спортивными сооружениями, магазинами, предприятиями бытового обслуживания, почтой, телеграфом, телефоном. Развернулось большое жилищное стр-во. Только в 1966—69 были построены новые дома общей полезной площадью 148,3 млн. $м^2$ (всего за 1946—69 — 551,7 млн. $м^2$). Сокращается доля деревянных и саманных домов, увеличивается число кирпичных и каменных, а также домов из совр. строит. материалов (железобетона и др.). По уровню комфорта многие новые дома приближаются к городским. Благоустройству Д. и улучшению быта её жителей способствовало укрупнение колхозов, слияние малых насел. пунктов, в первую очередь — хуторов. Реконструкция существующих селений позволит постепенно преобразовать их в посёлки гор. типа.

Коренные изменения произошли в культуре сов. Д. Ликвидирована неграмотность; непрерывно растёт сеть школ; ушло в прошлое былое бескультурье Д.; за время 1946—70 в сел. местностях построено и введено в строй св. 90 тыс. начальных, неполных средних и средних школ на 15,75 млн. мест. Если к 1941 среднее и высшее образование имели лишь 6% трудящихся Д., то к концу 1970 это число превысило 50%. В 1970 в Д. имелось св. 100 тыс. различных клубных учреждений, 90,7 тыс. б-к с фондом 588,1 млн. экз. книг и журналов (в 1913 соответственно было 11,3 тыс. б-к с фондом 4,4 млн. экз.), действовало 133,2 тыс. киноустановок (среднее число посещений киносеансов на одного сел. жителя близко к городскому). Непрерывное улучшение материальных условий жизни в Д., рост культуры, научно-атеистич. пропаганда обусловили отход сел. населения от религии, сокращение числа верующих. Растёт покупательная способность жителей Д., в их быт прочно вошли совр. мебель и одежда, велосипеды и мотоциклы, автомобили, радиоприёмники и телевизоры.

Между социалистич. Д. и социалистич. городом расширяются экономич. и культурные связи. Город снабжает Д. техникой, подготавливает для неё кадры специалистов: агрономов, врачей, учителей, инженеров и техников, к-рые способствуют подъёму с.-х. произ-ва, благоустройству Д., росту культуры её населения.

Одержали победу социалистич. производственные отношения и в Д. других социалистических стран. Опираясь на опыт СССР и учитывая специфику развития своих стран, они пошли по пути преобразования мелких, раздробленных крест. х-в в крупные кооперативные социалистич. х-ва, а также создания крупных госхозов. В Болгарии, Чехословакии, ГДР, Венгрии, Румынии, МНР, КНДР, КНР, Албании этот процесс в осн. завершён; достигнуты определённые успехи и в кооперировании с. х-ва Польши, Югославии, Кубы. Изменяется и внешний облик Д. в этих странах, они благоустраиваются, строятся новые, совр. жилища, здания производств. обществ. и культурного назначения. Непрерывно повышается уровень жизни и культура сел. населения.

В СССР и др. социалистич. странах развитие Д. идёт по пути дальнейшего сближения её с городом. Преодоление исторически возникших различий между городом и Д. происходит на основе планомерной организации высокомеханизированного социалистич. произ-ва в с. х-ве, создания аграрно-промышленных комплексов и дальнейшего сближения уровня с.-х. произ-ва с промышленным в ходе построения материально-технич. базы социализма и коммунизма. Ликвидация существ. различий между городом и Д., осуществляемая Сов. гос-вом, определила и более быстрый рост доходов сел. населения. Так, к 1970 реальные доходы крестьян (в среднем на одного работающего) по сравнению с 1913 увеличились в 12 раз (рабочих и служащих в 8 раз). Особенно ускорился рост денежных доходов крестьянства в годы 8-й пятилетки. При росте заработной платы рабочих и служащих на 26% денежные доходы колхозников от обществ. х-ва выросли на 42%. Большое значение в этом процессе имеет также электрификация Д., преобразование сел. насел. пунктов в укрупнённые посёлки гор. типа с благоустроенными домами, коммунальным обслуживанием, бытовыми предприятиями, культурными и медицинскими учреждениями. Сближение уровней жизни сел. и гор. населения — один из главных путей дальнейшего стирания различий между городом и Д.

«Ликвидация социально-экономических и культурно-бытовых различий между городом и деревней явится,— как говорится в Программе КПСС,— одним из величайших результатов строительства коммунизма» (1971, с. 85).

Лит.: Маркс К., Капитал, К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 23—25; Энгельс Ф., Крестьянский вопрос во Франции и в Германии, там же, т. 22; Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3; его же, Аграрный вопрос и «критики Маркса», там же, т. 5; его же, Аграрная программа социал-демократии в первой русской революции 1905—1907 гг., там же, т. 16; его же, Новые данные о законах развития капитализма в земледелии, там же, т. 27; его же, О кооперации, там же, т. 45; Ковалев С. А., Сельское расселение (географическое исследование), [М.], 1963; Вебер М., Аграрная история древнего мира, пер. с нем., М., 1925; Бессмертный Ю. Л., Феодальная деревня и рынок в Западной Европе, XII — XIII вв., М., 1969; Шпилев С. Н., Возникновение и развитие противоположности между городом и деревней в докапиталистиче-

скую эпоху, [М., 1933]; Надель С. Н., Социальная структура современной капиталистической деревни, М., 1970; Сероштан Н. А., Город и деревня при капитализме, Харьков, 1970; Аграрные реформы в развивающихся странах и странах высокоразвитого капитализма, М., 1965; Аграрный вопрос и крестьянство в тропической Африке, М., 1964; Трапезников С. П., Ленинизм и аграрно-крестьянский вопрос, т. 1—2, М., 1967; Семенов-Тяньшанский В. П., Город и деревня в Европейской России, СПБ, 1910; Очерки по истории русской деревни X — XIII вв., [т. 1—3], М., 1956—67; Веселовский С. Б., Село и деревня в Северо-Восточной Руси в XIV — XVI вв., М.— Л., 1936; Сахаров А. Н., Русская деревня XVII в. По материалам патриаршего хозяйства, М., 1966; Шингарев А. И., Вымирающая деревня, М., 1907; Советское крестьянство. Краткий очерк истории (1917—1969), М., 1970; Игнатовский П. А., Социально-экономические изменения в советской деревне, М., 1966; Арутюнян Ю. В., Опыт социологического изучения села, М., 1968; его же, Советское крестьянство в годы Великой Отечественной войны, 2 изд., М., 1970; Оскин С. Н., О преодолении социально-экономических и культурно-бытовых различий между городом и деревней в период строительства коммунизма, А.-А., 1967; Синицын В. Г., О переустройстве быта деревни, М., 1966; The rural community. Ancient and modern, ed. by N. L. Sims, N. Y., 1920; Loomis C. P., Beegle J. A., Rural social systems. A textbook in rural sociology and anthropology, L., 1955; Monde rural en Afrique Noire, P., 1955; Chiva I., Rural communities, problems, methods and types of research, P., 1959; Anderson W. A., Bibliography of research in rural sociology, N. Y., 1957; Sociologie rurale, P., 1962.

В. И. Козлов, А. Н. Сахаров (рус. Д. до 1861), *В. М. Петюшенко* (планировка рус. и сов. Д.).

ДЕ́РЕВО, долговечное растение (обычно не ниже 2 *м*) с многолетними деревенеющими стеблями и корнями. У Д., в отличие от кустарников, всегда выражен главный стебель — ствол с ветвями, образующими крону. Почти все Д. принадлежат к хвойным (из голосеменных) и двудольным (из покрытосеменных) растениям. Ствол и ветви у Д. состоят из древесины и коры. Характер ветвления у разных видов Д. различен и определяет их внешний вид. У Д., выросших в насаждениях, ствол высокий, почти цилиндрический, а крона небольшая, высоко расположенная. Д., выросшие на открытых местах, имеют короткий, толстый, расширяющийся к основанию (сбежистый) ствол, крона их начинается низко. Как правило, древесина первых ценится значительно выше. Д. из однодольных имеют стволы тонкие полые (бамбуки), слабо разветвлённые (драцена) или неветвистые, но несущие крупные листья, заменяющие им ветви (пальмы).

Наиболее высокие Д.— секвойи, дугласова пихта и эвкалипты (до 100—110 *м*); наиболее толстые — баобабы (до 9 *м* в диаметре); самые долголетние — секвойя, баобаб, драконово дерево (доживают до 3000—5000 лет). *В. Н. Вехов.*

ДЕ́РЕВО в искусстве. Д. с древнейших времён применяется в архитектуре (см. *Деревянная архитектура*), скульптуре, декоративно-прикладном иск-ве, особенно народном (утварь, мебель, нередко тонировавшиеся или украшавшиеся резьбой, *интарсией*, росписью, позолотой и т. д.; резьба на фасадах и в интерьерах зданий; облицовка стен рейкой, тёсом и т. п.), а также при изготовлении печатных форм для *ксилографии*, набойки и узорных пряников. Богатство цветовых оттенков Д., разнообразие фактуры и текстуры (волнистость, концентричность, живописная перепутанность волокон и т. д.) определяют бесконечное множество декоративных эффектов изделий, а относит. лёгкость обработки способствует непосредств. воплощению творческой энергии художника.

Илл. см. на вклейке, табл. VI (стр. 48—49).

Лит.: Двойникова Е. С., Лямин И. В., Художественная обработка дерева, М., 1958.

ДЕ́РЕВО ПУТЕШЕ́СТВЕННИКОВ (Ravenala madagascariensis), древовидное растение сем. банановых. Ствол выс. до 10 *м*; листья крупные, разрывающиеся до средней жилки на доли, располагаются

веерообразно. В длинных влагалищах листьев накапливается вода, к-рая иногда используется для питья (отсюда название). Цветки, собранные в колосовидные соцветия, опыляются птицами. Плод — ягода, по форме похож на огурец. Эндемичное растение о-вов Мадагаскар и Реюньон.

ДЕ́РЕВО-ЗЕМЛЯНО́Е ОГНЕВО́Е СООРУЖЕ́НИЕ (ДЗОС), закрытое полевое оборонительное сооружение, предназначенное для ведения огня из пулемётов, арт. орудий, миномётов и др. огневых средств, предохранения оружия и людей от огня противника. Широко использовались в сов.-финл. (1939—40) и Великой Отечеств. (1941—45) войнах и получили известность как дерево-земляные огневые точки (ДЗОТ). Сооружались ДЗОС лёгкие, усиленные и тяжёлые. Лёгкие защищали от пуль и осколков снарядов, усиленные — от прямого попадания снарядов и мин калибром до 80 *мм* и 50-*кг* авиабомб, тяжёлые — от прямого попадания снарядов калибром до 155 *мм* и 100-*кг* авиабомб. ДЗОС сооружались из брёвен, чаще с двойными стенками, между к-рыми засыпался грунт, камень, щебень и др. материалы. В одной или нескольких стенах устраивались амбразуры для наблюдения и ведения огня в установленных секторах. Вход обычно делался с тыловой стороны, к нему подходил крытый ход сообщения с изломами.

ДЕРЕВООБРАБА́ТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ, отрасль лесной промышленности, осуществляющая механич. и химико-механич. обработку и переработку древесины и использующая в качестве сырья для своего производства различные лесоматериалы. Д. п. производит пиломатериалы, шпалы, фанеру, древесные плиты, брусья; изделия для нужд стр-ва; черновые заготовки и готовые детали для вагоно-, авто-, авиа-, обозо- и судостроения, а также с.-х. машиностроения; спички, мебель, деревянную тару; приспособления для текст. произ-ва (погонялки, шпули, катушки), обувные колодки; футляры и корпусы для аппаратов, приборов и инструментов, лыжи и др. спортивный инвентарь.

Деревообработка в кустарной и ремесленной форме существовала издавна. В России Д. п. возникла в нач. 18 в. Со 2-й пол. 19 в. Д. п. интенсивно развивалась. Наряду с лесопилением появилось фабричное произ-во мебели (см. *Мебельная промышленность*), клеёной фанеры и спичечной соломки. С 1900 по 1913 объём фабрично-заводского произ-ва пиломатериалов в России увеличился с 7,7 млн. $м^3$ до 14,2 млн. $м^3$. Однако, несмотря на большой рост, Д. п. России находилась на относительно низком технич. уровне и отставала от Д. п. ряда развитых стран, в особенности в произ-ве сложных изделий. $^3/_4$ стоимости продукции Д. п. дореволюционной России составляли пиломатериалы. Перед 1-й мировой войной 1914—18 создано несколько сравнительно крупных, хорошо оснащённых предприятий Д. п. (лесопильные з-ды в Архангельске, Онеге и др.).

Д. п. в СССР. Развитие Д. п. в годы довоен. пятилеток (1929—40) было непосредственно связано с ростом капитального строительства, машиностроения, мебельной и др. отраслей пром-сти, а также производства товаров широкого потребления. Были построены специализированные предприятия для выпуска оконных переплётов, дверей (Западно-Двинский, Лопатинский, Киевский, Бобруйский, Ельшанский, Днепропетровский комбинаты), деревообделочные з-ды (в Москве, Ленинграде, Саратове, Тавде, Лобве, Красноярске), предприятия заводского домостроения (в ряде р-нов Урала, Северо-Запада страны и др.), спичечные ф-ки с автоматизированным произ-вом. На крупных строит. площадках созданы строит. дворы (подсобные предприятия) и специализированные деревообделочные з-ды. Строительство предприятий вагоно- и автомобилестроения, с.-х. машиностроения, верфей и др. вызвало необходимость создания крупных деревообделочных цехов на ряде предприятий Архангельска, Москвы, Ленинграда, Горького, Ростова-на-Дону, Волгограда и др. городов. Создано заводское х-во для искусственной сушки пиломатериалов, а также установки для антисептирования. По количеству выпускаемых пиломатериалов СССР с 1957 занимает 1-е место в мире. Рост произ-ва продукции Д. п. СССР характеризуется данными табл. 1.

Предприятия Д. п. размещены по всему СССР. Св. $^2/_3$ её продукции производится в РСФСР. Важнейшие лесопильные и фанерные предприятия расположены в р-нах размещения лесозаготовок, а также в пунктах приплава сырья. Среди этих предприятий выделяются по своей мощности з-ды в Архангельске, Онеге, Тавде (Свердловская обл.), Енисейске, Игарке (Красноярский край), ряд лесозаводов в Карелии, на Д. Востоке. Созданы домостроит. комбинаты и цехи, а также предприятия для произ-ва строит. деталей, мебели и др. изделий, широкое

Табл. 1.—Выпуск отдельных видов продукции деревообрабатывающей промышленности в СССР

	1913	1928	1940	1945	1960	1970*
Пиломатериалы, млн. $м^3$	14,2	13,6	34,8	14,7	105,6	116,4
Фанера клеёная, тыс. $м^3$	203,5	185,4	731,9	192,2	1353,5	2045,1
Древесностружечные плиты, тыс. $м^3$	—	—	—	—	160,8	1994,5
Древесноволокнистые плиты, млн. $м^2$	—	—	—	—	67,6	208,3

* Производство мебели в 1970 составило 2794 млн. руб.

развитие получило строительство заводов древесных плит.

Технич. прогресс в Д. п. СССР тесно связан с н.-и. деятельностью в области изучения физико-механич. свойств древесины, её хранения и защиты, сушки, процессов резания древесины, технологии деревообработки. Осуществлена конвейеризация в изготовлении корпусной, мягкой мебели и тары. На передовых предприятиях внедряется автоматизация сборочных процессов. На отд. участках фанерного произ-ва создаются поточные механизированные, полуавтоматич. и автоматич. линии. В Д. п. СССР получили распространение комбинирование и специализация произ-ва. Возрастает переработка древесины в вост. районах страны в целях сокращения перевозок круглого леса.

Д. п. в других социалистич. странах. В Польше значительное развитие получили лесопиление, произ-во строит. деталей (двери, оконные рамы, паркет и пр.), древесные плиты, мебель. В 1968 выпущено 6837 тыс. $м^3$ пиломатериалов, 181 тыс. $м^3$ древесностружечных, 68 тыс. $м^2$ древесноволокнистых плит. В Румынии Д. п. в прошлом была представлена в основном лесопилками, приводимыми в движение силой горных потоков, и небольшими столярными, колёсными, бондарными мастерскими, где обработка древесины производилась вручную. В социалистич. Румынии, кроме крупных лесопильных заводов, быстрыми темпами развивается произ-во древесностружечных и древесноволокнистых плит, а также мебели, паркета, фанеры, бондарных и др. изделий. В 1969 выпущено 5262 тыс. $м^3$ пиломатериалов, 379 тыс. $т$ древесностружечных и древесноволокнистых плит. В Чехословакии преобладающее место в Д. п. занимает изготовление мебели. Создано высокомеханизированное произ-во древесных плит. Машиностроение изготовляет деревообделочные станки и прессы для произ-ва древесных плит. В Венгрии имеются крупные мебельные ф-ки, полностью реконструированные за годы социалистич. строительства,— Дебреценская фабрика гнутой мебели, Дьёрская столярной мебели и др. Расширяется произ-во древесностружечных плит. В Болгарии предприятия Д. п. производят тару, паркет и мебель. Тару выпускают специализированные предприятия, а также цехи нек-рых лесопильных з-дов. За годы социалистич. строительства введены в эксплуатацию новые деревообр. предприятия, расширены мебельные фабрики. На базе богатых лесных ресурсов значительное развитие получила Д. п. в МНР. Развитую Д. п. имеют и др. социалистич. страны.

В Д. п. СССР и др. социалистич. стран растёт удельный вес химико-механич. переработки древесины по сравнению с традиционной механич. обработкой. Поэтому при относительной стабилизации заготовок древесины увеличивается произ-во древесностружечных и древесноволокнистых плит, клеёной фанеры, а также паркета, столярных изделий и т. п.

Д. п. в капиталистич. странах. Д. п. занимает видное место в экономике Швеции, Финляндии, Норвегии и Канады, откуда значит. количество продукции вывозится в страны, обладающие небольшими лесными ресурсами. Лесопотребляющие страны Европы — Великобритания, Нидерланды, Дания, Бельгия и др.— импортируют пиломатериалы и фанеру. В Швеции осн. место в Д. п. занимает произ-во пиломатериалов, древесностружечных плит и мебели. В Финляндии наибольшее развитие в Д. п. получило произ-во фанеры, древесных плит, катушек, мебели, ящичной тары и стройдеталей, в Норвегии — строганые доски, строит. детали, двери и древесные плиты. ФРГ имеет крупную Д. п., работающую в значит. мере на привозном сырье. В Д. п. Франции большое место занимает произ-во древесных плит. Произ-во продукции Д. п. в капиталистич. странах показано в табл. 2.

Табл. 2.—Выпуск продукции деревообрабатывающей промышленности в отдельных капиталистических странах в 1969

Страны	Пиломатериалы, млн. $м^3$	Клеёная фанера, тыс. $м^3$	Древесностружечные плиты, тыс. $м^3$	Древесноволокнистые плиты, млн. $м^2$
США	88,4[1]	13955	2464	714,4
Япония	36,8	3742[2]	332,6[2]	98,9[2]
Канада	29,5	1995	252,6	121,5
Швеция	11,7	70	323,4	207,4
ФРГ	9,4	630	3143,1	62,2
Франция	9,6	595	907,1	85,0
Финляндия	6,6	650	318,8	65,6

[1] Включая шпалы. [2] 1968.

Лит.: Бененсон Г. М., Древесина в народном хозяйстве СССР, М.— Л., 1947; Лес — национальное богатство советского народа, Сборник, М., 1967, гл. 3; Васильев П. В., Организация производства на деревообрабатывающих предприятиях, М.— Л., 1947; Прохорчук И. С., Лесообрабатывающая промышленность СССР, М., 1969; Цейтлин М. А., Очерки развития лесозаготовок и лесопиления в России, М., 1968; Сенчуров К. Т., Лесные и целлюлозно-бумажные товары, [2 изд.], М., 1962.

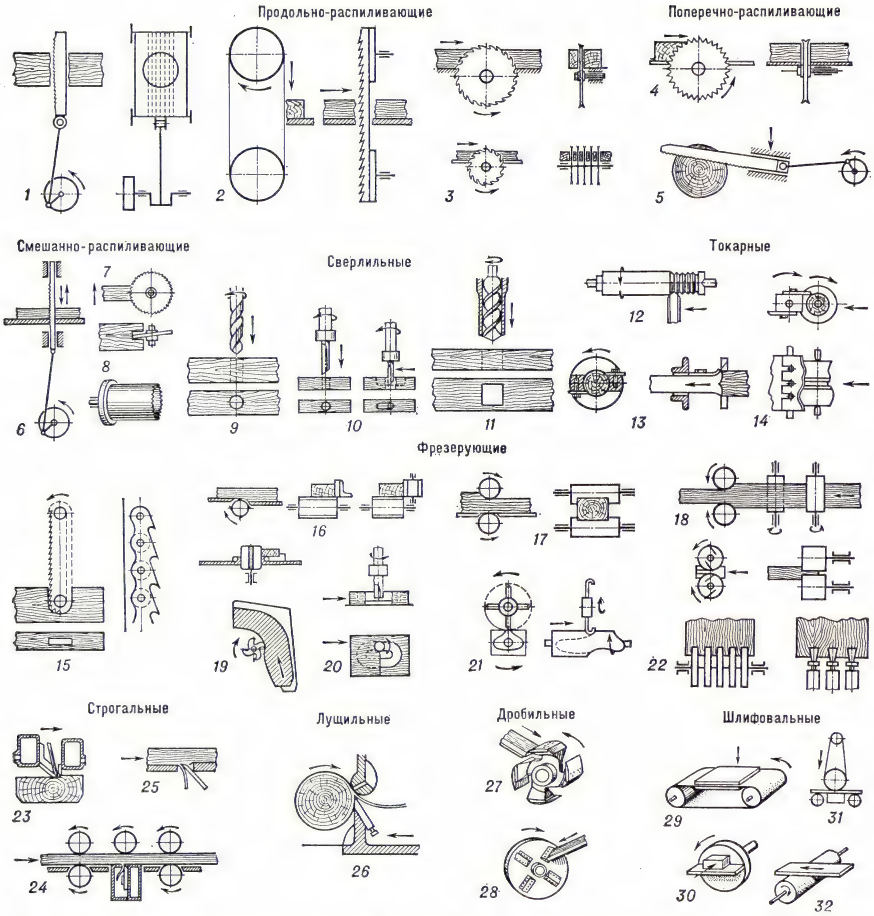
В. Я. Боровой.

«ДЕРЕВООБРАБА́ТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ», ежемесячный научно-технич. и производств. журнал, орган Министерства лесной и деревообр. пром-сти СССР и Центр. правления Научно-технич. об-ва бум. и деревообр. пром-сти. Издаётся в Москве с 1952 (до 1955 — «Деревоперерабатывающая и лесохимическая промышленность»). Тираж (1972) 15 тыс. экз.

ДЕРЕВООБРАБА́ТЫВАЮЩИЙ СТАНО́К, машина для обработки древесины с целью придания ей необходимых размеров и формы. На Д. с. из древесного сырья вырабатывают различные материалы и полуфабрикаты (брусья, доски, фанеру, стружку, древесные плиты и пр.), детали изделий и конструкций (для мебели, с.-х. машин, вагонов, судов и т. д.), а также готовые изделия (мебель, окна, двери, паркет, перекрытия к зданиям, тару, лыжи, музыкальные инструменты, канцелярские принадлежности и др.).

По роду выполняемой работы Д. с. делятся на дереворежущие, гнутарные, сборочные, для нанесения клея и отделочные. Наиболее распространены в промышленности дереворежущие станки. На таких станках различными дереворежущими инструментами от древесины отделяется некоторая часть с целью получения заготовок, деталей или изделий заданных размеров и форм с поверхностями требуемого качества. Резание древесины выполняется распиливанием, фрезерованием, строганием, сверлением, долблением, точением, лущением и шлифованием. Стружка может быть либо отходом произ-ва, либо продукцией (напр., шпон при лущении и тонкая дощечка при безопилочном резании). Бесстружечное резание происходит при раскалывании (дровокольные станки), разрезании шпона (ножницы), вырезании штампами (шпонопочиночные станки), дроблении (дробильные и рубительные станки).

Распиливание выполняется пилами, совершающими возвратно-поступат., вращательное или прямолинейное движение. Фрезерование осуществляется вращающимися резцами (прямолинейными ножами или фасонными фрезами), строгание производится на строгальных станках, у к-рых режущие ножи установлены неподвижно (движется заготовка) или совершают возвратно-поступат. движение и срезают тонкий поверхностный слой древесины. Сверление и долбление выполняются спец. свёрлами на сверлильных, сверлильно-пазовальных и долбёжных станках. Долбление обычно производится долбёжным инструментом для образования в древесине отверстий, гл. обр. для шиповых соединений. В процессе точения стружка равномерной толщины срезается с поверхности вращающегося тела. Лущение представляет собой развёртку цилиндра по спирали в тонкую ленту (шпон). Лущение аналогично точению при радиальной подаче, но сопровождается обжимом стружки (шпона) и производится после предварит. пропаривания обрабатываемой древесины. При шлифовании древесины роль резцов выполняют зёрна абразивных материалов. Дробление осуществляется в дробильных или рубильных станках роторного и дискового типов с целью получения из кусковых отходов деревообрабатывающих произ-в (реек, горбылей и т. д.) технологич. щепы для целлюлозных предприятий. На таких станках кусковые отходы дробятся ножами, установленными на валу, или металлич. планками, закреплёнными на вращающемся роторе станка.



Схематическое изображение принципа работы деревообрабатывающих станков: *1* — лесопильный (лесопильная рама); *2* — ленточнопильный; *3* и *4* — круглопильные; *5* — с возвратно-поступательным движением пилы; *6* — лобзиковый; *7* — шипорезный; *8* — круглопильный с цилиндрической пилой; *9* — сверлильно-зенковальный; *10* — сверлильно-фрезерный; *11* — сверлильно-долбёжный; *12* — токарный; *13* — круглопалочный; *14* — токарно-фрезерный; *15* — цепнофрезерный; *16* — фуговальный; *17* — рейсмусовый; *18* — 4-сторонний строгальный; *19* — фрезерный; *20* — пазовально-фрезерный; *21* — копировально-фрезерный; *22* — шипорезно-фрезерный; *23*— поперечно-строгальный; *24* — циклевальный; *25* — продольно-строгальный; *26* — лущильный; *27* — дробильный; *28* — рубильный; *29* — с контактными утюжками; *30* — дисковый; *31* — с контактным вальцом; *32* — цилиндровый.

По способу обработки древесины, характеризуемому видом применяемого процесса резания, конструкцией режущего инструмента, особенностями исходного сырья, различают Д. с. (см. рис.): распиливающие, фрезерующие, строгальные, сверлильные, токарные, лущильные, шлифовальные, дробильные и др. По специализации дереворежущие станки делят на станки общего назначения, широко применяемые в различных отраслях нар. х-ва, и специальные — для работ, выполняемых только в определённых произ-вах. В небольших мастерских обычно используют разнооперационные станки (комбинированные и универсальные). Комбинированные станки имеют несколько установленных на общей станине шпинделей, каждый из к-рых может работать независимо от других, а универсальные снабжены одним шпинделем, на к-ром попеременно укрепляют различные инструменты. Отдельную группу составляют многооперационные автоматы и полуавтоматы, агрегатные станки, автоматич. линии и станки-комбайны, выполняющие (одновременно или последовательно) несколько операций на обрабатываемой детали. Автоматич. линии широко распространены на крупных специализированных предприятиях. Для дереворежущих станков (особенно круглопильных, ленточнопильных, фрезерных, шлифовальных) характерны высокие скорости резания (20—60 *м/сек*), а иногда 100 *м/сек* и более. В связи с большими скоростями резания рабочие валы многих типов станков имеют частоту вращения 3—6 тыс. *об/мин*, а копировально-фрезерных станков — до 30 тыс. *об/мин*.

Станки с возвратно-поступательным движением инструмента (лесопильные рамы, фанерострогальные и нек-рые др.) имеют небольшую скорость резания, не превышающую 7—8 *м/сек*. Подача у дереворежущих станков обычно механическая (до 100 *м/мин*). Большинство станков снабжено индивидуальными электроприводами мощностью от 0,5 до 200 *квт*. На совр. станках и автоматич. линиях широко используются гидро- и пневмоприводы, фотореле, ток повышенной частоты (100—400 *гц*), дистанц. управление.

Гнутарные станки придают древесине требуемую форму путём изгиба без нарушения связи между частицами древесины (см. *Гнутьё древесины*). На сборочных станках выполняют работы по соединению отдельных деталей в узлы и изделия. К ним относятся станки для сборки деталей, склеивания, соединения шипами, шурупами, нагелями, гвоздями, скобами и т. д. Станки для нанесения клея оснащены вальцами, покрытыми резиной, или щёточными, дисковыми, роликовыми или впрыскивающими механизмами. Отделочные станки предназначены для окраски изделий и нанесения на их поверхность декоративных и защитных покрытий, обработки лаковых покрытий (шлифования и полирования). Красители наносятся на станках с вальцами; декоративные, лаковые и защитные покрытия — на спец. лаконаливных машинах, на линиях с применением струйного облива. Для шлифования поверхностей изделий под покрытие лаками служат шлифовальные станки — обычно ленточного типа (многоленточные проходные); поверхности (изделия) полируются на станках вальцового типа, а иногда при помощи тампонов. Наиболее производительны и распространены станки вальцового типа, у к-рых вальцы собраны из специальных хл.-бум. дисков. См. также *Деревообрабатывающая промышленность*.

Лит.: Песоцкий А. Н., Лесопильно-строгальное производство, М.— Л., 1958; Афанасьев П. С., Конструкции деревообрабатывающих станков, 3 изд., т. 1, М., 1960; Якунин Н. К., Круглые пилы и их эксплуатация, М.— Л., 1960; Деревообрабатывающее оборудование. Каталог-справочник, М., 1965; Власов Г. Д., Куликов В. А., Родионов С. В., Технология деревообрабатывающих производств, 2 изд., М., 1967. *Н. К. Якунин.*

ДЕРЕВОРЕ́ЖУЩИЙ ИНСТРУМЕ́НТ, инструмент для изменения размеров и формы деревянных заготовок и деталей посредством резания древесины со снятием стружки машинным (станочным) или ручным способом.

Д. и. характеризуется режущими элементами — углами резания (рис. 1), формой режущих граней и лезвия. Кроме того, станочный Д. и. имеет крепёжные части, к-рые входят в соприкосновение с соответствующими частями *деревообрабатывающих станков* и служат для координирования положения Д. и. относительно обрабатываемой заготовки и передачи сил резания деталям и узлам в станках. Крепёжные части различных Д. и. разнообразны, но все они должны обеспечивать безопасность работы и необходимую точность обработки.

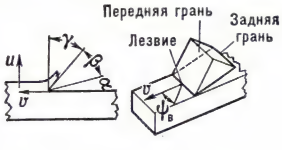


Рис. 1. Режущие элементы дереворежущего инструмента: γ—передний угол; β—угол заострения; α—задний угол; $\psi_в$ —угол встречи с волокнами; *u*—скорость подачи; *v*—скорость резания.

Многие типы станочных Д. и. работают при высоких скоростях резания, достигающих 60—100 *м/сек*, и подаче до

100—180 *м/мин*. В связи с этим к конструкции Д. и. и материалам, из к-рых они изготовляются, предъявляются высокие требования по прочности, износоустойчивости, твёрдости, вязкости и способности приобретать и длительно сохранять необходимую остроту лезвия. Материалом для станочного Д. и. служат легированные и углеродистые стали, отдельные марки *твёрдых сплавов* и абразивы. Для повышения износоустойчивости режущих элементов Д. и. применяют поверхностное их упрочнение цементацией, азотированием, нанесением электролитич. покрытий и т. д. При обработке клеёных древесных материалов (фанеры, древесных плит) и особо твёрдых пород древесины используют Д. и., у к-рого режущие элементы оснащены пластинками твёрдого сплава. В процессе работы Д. и.

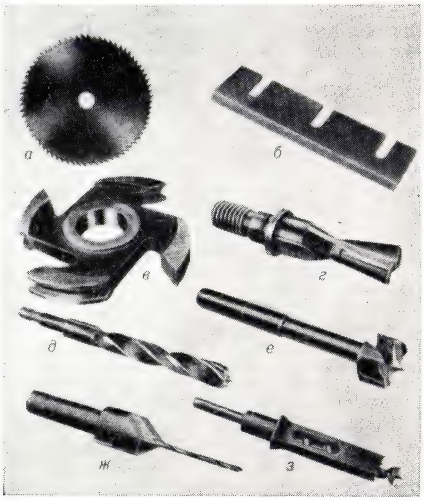


Рис. 2. Дереворежущий станочный инструмент: *а*—дисковая пила; *б*—строгальный нож; *в*—фреза фасонная; *г*—фреза концевая; *д*, *е*—свёрла; *ж*—зенкер; *з*—долото.

должны обеспечивать получение высококачественных поверхностей обработки, отвечающих заданным требованиям как по точности размеров, так и по чистоте поверхности. Это достигается точным изготовлением станочного Д. и., нормированной его термообработкой, точной заточкой и доводкой режущих кромок (лезвия), балансировкой и точной установкой в станке. Для заточки станочных Д. и. применяются заточные автоматы, требования к конструкции к-рых определяются типом инструмента. Д. и. отличаются от металлорежущих инструментов малыми углами заострения и резания и высокой остротой лезвия.

К ручному Д. и. относятся различные пилы, топоры, стамески, долота, ножи (железки) для шерхебелей, рубанков и ручных фуганков. Станочный Д. и. (рис. 2) сложен по конструкции: в зависимости от вида механической обработки древесины применяют: в круглопильных станках — дисковые пилы (*а*); в строгальных — строгальные ножи (*б*); во фрезерных — фрезы фасонные (*в*), концевые (*г*); в сверлильных — свёрла (*д*, *е*), зенкеры (*ж*), долота (*з*) и др.

Лит. см. при ст. *Деревообрабатывающий станок*. *Н. К. Якунин.*

ДЕРЕ́ВСКАЯ ПЯТИ́НА, один из пяти терр.-адм. р-нов Новгородской феод. республики, расположенный между рр. Ловать и Мста.

ДЕРЕВЯ́НКА, посёлок гор. типа в Прионежском р-не Карельской АССР. Ж.-д. станция в 20 *км* к Ю. от Петрозаводска. Филиал Петрозаводской слюдяной ф-ки. Звероводство (голубой песец).

ДЕРЕВЯ́ННАЯ АРХИТЕКТУ́РА, обширная область архитектуры, искусство строить из дерева, обладающее особой спецификой, определяемой характером материала и строительными приёмами. Благодаря своей доступности, прочности, лёгкости, низкой теплопроводности, удобству обработки дерево является прекрасным строит. материалом. Поэтому в местностях, богатых лесом, Д. а.— один из древнейших видов архитектурно-строит. деятельности человека (остатки свайных поселений на р. Модлоне в Вологодской обл. относятся к эпохе неолита). Д.а.более ограничена в своих возможностях, чем каменная; её выразительность достигается простыми геом. формами (в основе к-рых лежит модуль, равный длине бревна), естеств. фактурой и текстурой дерева (сосна, дуб, ель, каштан, бук, пихта, пальма и др.) и декоративной резьбой и росписью, дополняющей и подчёркивающей её красоту. Издавна сложились 2 конструктивные системы дерев. построек — срубная и каркасная, к-рые существовали на протяжении многих веков и почти без изменений дошли до нашего времени. Единые строит. приёмы, при огромном богатстве и разнообразии образных решений и композиц. вариантов, определяемых социально-экономич. и природно-климатич. условиями, присущи всем типам дерев. сооружений (жилым, хозяйств., культовым, оборонительным и т. д.), встречающимся в СССР, Зап. Европе, Африке, Океании, Юго-Вост. Азии, Канаде, Юж. Америке и др. Они создавали цельный и гармоничный облик городов (особенно русских) и поселений. Пожары и сравнит. недолговечность дерева обусловили почти полное исчезновение ранних памятников Д. а. В связи с этим трудно проследить эволюцию Д. а., пути и сроки трансформации примитивных 4-угольных клетей с двускатными крышами и скупым декором в сложнейшие дворцовые комплексы со сказочным великолепием деталей и переход от одноверхих срубных церквей к многоярусным и многоглавым храмам. Сохранившиеся сооружения (в основном 17—19, реже 12—16 вв.), а также описания современников, изображения на старинных документах, иконах и картинах дают представление о значительности Д. а. в прошлом, о взаимовлиянии дерев. и кам. архитектуры (прослеживается в балочно-стоечной конструкции, в формах крепостных башен, в шатровых и ярусных завершениях церквей, трёхчастной композиции жилых домов и т. д.). Особенность Д. а. — близость к окружающей природе; сооружения воспринимаются как её неотъемлемая часть.

Единство и относит. устойчивость хозяйств.-бытового уклада обусловили единообразие и медленную эволюцию планировочных и объёмных решений ж и л о г о д о м а (в России — *изба*), в основе к-рого лежит сруб, или *клеть*, с очагом (а позже печью) и с 2- или 4-скатной крышей. Тип срубного жилища распространён в РСФСР, в Белоруссии, на Украине, в Прибалтике, Польше, Румынии, Чехословакии, Финляндии, скандинавских странах, в горных р-нах Италии и Швейцарии. Специфически местный характер ему придают различные размеры, расположение и формы срубов (встречаются даже характерные обычно для культовой Д. а. многогранные, напр. в пастушеских домиках Карпат), форма и покрытия крыш, планировка помещений (широко распространено трёхчастное деление с открытым очагом в центр. части), введение других материалов (напр., каменные *подклеты* в альпийских домах, соломенные кровли России, Украины, Белоруссии, Польши) и особенно характер декоративного убранства фасадов и интерьеров. Срубная конструкция образуется горизонтально уложенными брёвнами (дл. 7—10 *м*, диаметр 25—50 *см*; см. *Венец*). Длинные жердислеги, образующие основу крыши, опираются на уступы бревенчатых фронтонов-«самцов», продолжающих торцовые стены сруба. Самцовую крышу венчает *охлупень* (бревно с жёлобом), прижимающий сверху концы положенных на слеги тесин и особых жердей («куриц») с крюками, на к-рых удерживается водосток. Все детали соединены без гвоздей. Обусловленный этой конструкцией предельно логичный, ясный и монументальный объём с мерным ритмом незакрытых венцов, контрастирующий с устремлённой вверх нарядной крышей, создаёт особую выразительность дерев. жилых построек, к-рая усиливается введением специфич. декоративных элементов (лаконичная и скупая скульптурная резьба, украшавшая в основном коньки и курицы крыши, балясины галерей). С удешевлением пилёного леса (после появления в 18 в. водяных, а затем и паровых лесопилок) распространились более дешёвые стропильные конструкции верхов, дощатые фронтоны и декоративные детали (*причелины*, «полотенца», наличники окон, *балясины* галерей, подзоры и т. д.); усложняется резьба (рельефная и пропильная), подражая элементам кам. декора (в формах наличников, фронтонов, балясин).

Клеть делится на отдельные ячейки — помещения (2 — в центр. и сев. России; 3 — на Украине, в Белоруссии, Прибалтике). К срубу по мере надобности прирубаются другие, образуя «двойни», «тройни». Размеры брёвен ограничивали длину и ширину постройки, но можно было значительно увеличить её высоту. Система клетей с башнями-«повалушами»,

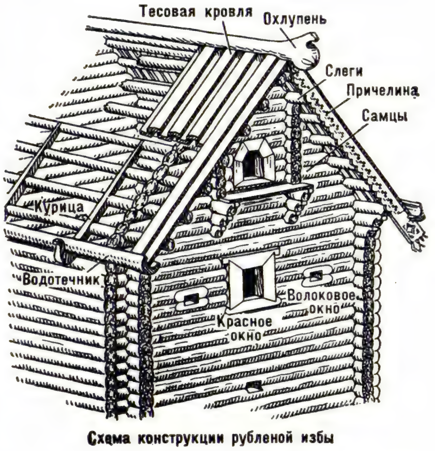
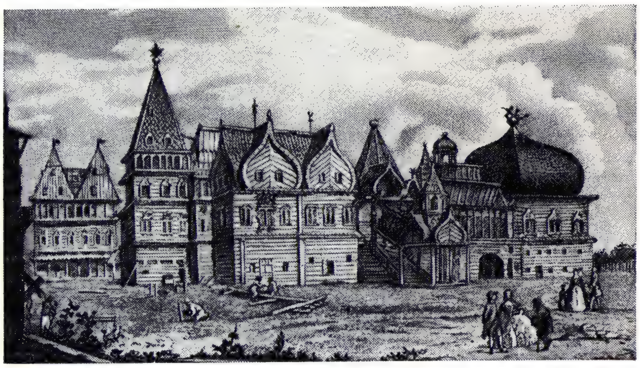


Схема конструкции рубленой избы



С. Петров, И. Михайлов, С. Дементьев. Дворец в с. Коломенском под Москвой. 1667—68, 1681. (Не сохранился. Воспроизводится с гравюры 18 в.)

соединённых сенями и переходами, на Руси называлась «хоромами». Свободная, живописная композиция характерна для 3-этажных хором Строгановых в Сольвычегодске (1565, не сохранились) и особенно для дворца Алексея Михайловича в с. Коломенском под Москвой (1667—1668), с его асимметрией, разнообразием покрытий, сложной системой крылец, нарядной резьбой. Многообразные типы сохранившихся русских изб 18—19 вв. делятся на несколько стилистич. групп. В сев. р-нах преобладают: 4-стенные избы на высоком подклете, с двускатной крышей, далеко выступающей над фронтоном, или с крышей, выгнутой *бочкой* (в Архангельской, Вологодской обл.); дома «кошелем» (изба и хозяйств. двор

Фрагмент фриза и часть наличника жилого дома (19 в.) в деревне Старый Юг Горьковской области. Пропильная резьба.

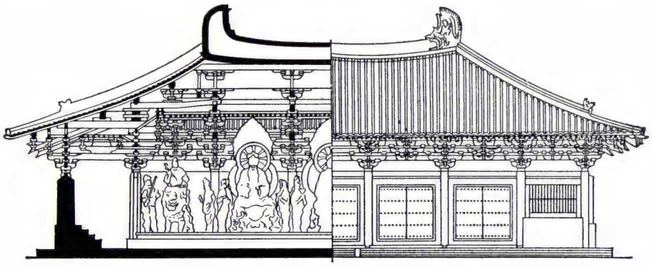
поставлены рядом и покрыты одной асимметричной крышей) и «брусом» (двор примыкает к избе сзади) — в Карельской АССР. Сильные свесы крыш, мощные брёвна срубов и накатов «взвоза» (въезда на сеновал), скупость резных деталей придают сев. избам монументальность и суровую простоту. К ним близки избы Сибири — «двойни», «тройни» и 4-стенные, на высоком подклете, носящие ещё более замкнутый, крепостной характер. Бревенчатые стены, широкие пластины пола, «матицы» (балки) потолка, прикреплённые к стенам лавки и кровати с резными подзорами, огромные печи, цветочные росписи (сдержанные на С. и более пышные в Сибири) позволяют ощутить гармонию и связь всех деталей интерьера. Более приветливы избы среднерусской полосы (волго-окское междуречье, Северное Поволжье), украшенные нарядной плоскорельефной «глухой» резьбой (так называемая корабельная резь).

В каркасных домах столбы вместе с горизонтальными тягами-ригелями образуют раму (прочность к-рой иногда усилена дополнит. связями-раскосами или диафрагмами), к-рая заполняется деревом (мачтовые и рамно-дощатые конструкции) или др. материалами — глиной, камнем, кирпичом (см. *Фахверк*). Простейшие деревянные дома каркасного типа встречаются в странах Африки, Юго-Вост. Азии, Америки, Океании. По сравнению со срубной открытая каркасная конструкция, с её ритмическими рядами опор и ригелей, допускает бо́льшую свободу композиций, возможность образования больших световых проёмов. В Китае наряду с простейшими 2-комнатными и 3-комнатными домами создавались огромные комплексы дворцовых каркасных зданий (7—12 вв.). Мощные столбы, резные и расписанные кронштейны - «доугуны» и массивные изогнутые черепичные крыши создают впечатление большой нарядности сооружения. Очень лёгкие япон. каркасные дома, в отличие от китайских, несимметричны и видоизменяются с перестановкой внутр. перегородок. Во мн. странах Европы (ФРГ, ГДР, Австрия, Швейцария и др.) богато развито фахверковое зодчество.

В хозяйственных постройках (амбары, склады, мельницы, мосты, бани) особенно чётко проявляется инженерно-конструкторское мышление народных мастеров. Применяемые здесь особые, функционально оправданные конструктивные элементы (крылья и подпоры ветряных мельниц, крутые взвозы и галереи амбаров и сеновалов, тонкие сваи бань, мощные подпоры мостов) создают острые, выразит. силуэты построек.

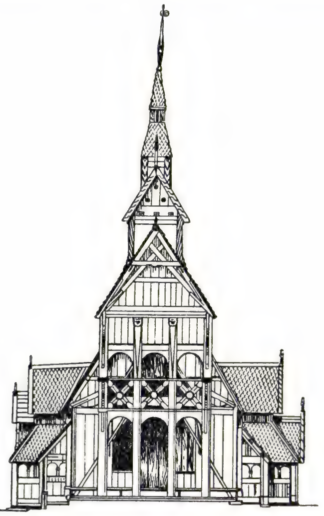
Древнейшие дерев. культовые сооружения известны только по лит. источникам. В рус. летописях упоминаются дубовый «о 13 верхах» Софийский собор в Новгороде (989), Успенский собор в Ростове Великом (992) и др. Храм, являвшийся единств. обществ. сооружением, выделялся высотой и размерами среди рядовой застройки города или села. Сохранившиеся на терр. РСФСР памятники датируются в основном 15—18 вв. Наиболее распространены «клетские» однострубные, напоминающие избу храмы с двускатной крышей (увенчанной маковкой с крестом) и пристройками (алтарь, трапезная, притвор) — Лазаревская церковь Муромского монастыря (кон. 14 в., ныне в Кижах), церковь с. Бородава (1486, ныне в Кирилло-Белозерском историко-архит. и художеств. музее-заповеднике). Разнообразны шатровые храмы (6—8-гранные, квадратные или крестообразные срубы, покрытые шатром). Центр. сруб, часто расширенный вверху в виде раструба-«повала» (для опоры шатра и предохранения стен от излишней влаги), живописно сочетался с пристройками (покрытыми скатами и бочками), крыльцами, галереями с изящной резьбой (церкви в Панилове Архангельской обл., 1600, в Варзуге Мурманской обл., 1674, в *Кондопоге*, 1774; собор в *Кеми*, 1711—17). Характерны также кубоватые покрытия (см. *Бочка*), несущие 5 глав (храмы в с. Кушерека, 1669, Пияла, 1695; Преображенская церковь в Турчасове, 1781; все — в Архангельской обл.). Для средней полосы России типичны нарядные ярусные верхи из *четвериков* (церковь в селе Ширково Калининской обл., 1697) или *восьмериков* (церкви Вознесения в Торжке Калининской обл., 1653, Иоанна Богослова на р. Ишне, близ Ростова Ярославской обл., 1687 или 1689). Особенно сложны многоглавые храмы погоста *Кижи*, в к-рых суровая мощь рубленых стен сочетается с изысканностью силуэта и трепетной узорчатостью покрытых *лемехом* глав. Шатровые восьмигранные колокольни были каркасными и обшивались в нижних ярусах брёвнами, тогда как верхние части столбов образовывали открытую галерею — звонницу. Во внутр. убранстве церквей широко использовались резьба и росписи, придававшие интерьеру радостный, праздничный характер (часовня Умиления богородицы в дер. Корбе Карельской АССР, 18 в.).

Простейший вид украинской дерев. церкви — приземистая бескупольная церковь «хатного» типа из трёх срубов разной высоты с двускатными (церковь в с. Сычин Волынской обл., 16 в.), 8-гранными шатровыми (собор в Ковеле Волынской обл., 1505; Николаевская церковь в Виннице, 1746) или полусферическими шлемовидными завершениями (церковь Юры в Дрогобыче, 1654). Срубы часто обшиты горизонтально положенными досками. Распространены крестообразные в плане церкви с 1—9 верхами. Центр. сруб с наиболее развитым верхом всегда господствует над церковью, приближая её силуэт к пирамиде (собор в

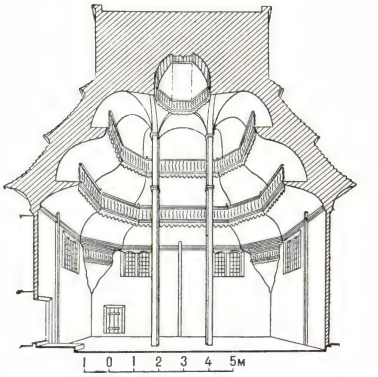


Рамная каркасная конструкция (храм Фогуан в горах Утайшань в Китае, 857).

Новомосковске Днепропетровской обл., 1773—81) и достигая очень большой высоты [выс. храма в Березне Черниговской обл. (1761)—34 *м*]. Наиболее характерны



Мачтовая каркасная конструкция (церковь в Боргунне, Норвегия, ок. 1150).



Синагога в Волпе (Гродненская область БССР). Конец 17 в. Разрез.

трёхсрубные (с размещением срубов по одной оси) храмы — с уступчатыми пирамидальными покрытиями, придающими невысоким объёмам динамичность и устремление вверх. Есть храмы, завершённые целым каскадом уступов-«заломов» (церковь Николая из с. Кривки с 6 заломами, 1763, ныне во Львове). В трёхсрубных церквах карпатских украинцев (лемков) высота объёмов нарастает к западу, где над притвором возвышается готическая по типу башня. Церкви Белоруссии близки к украинским, но обшиваются досками по вертикали (шелёвка). Дерев. гвозди, прикрепляющие доски к срубу, образуют узор. Для памятников Польши (костёлы в Дембно и Грывальде, оба — 2-я пол. 15 в., Рабке, 1606, Поврожнике, ок. 1643), Румынии (церковь в Филдул-де-Сус, 2-я пол. 17 в.), Чехословакии (церкви в Бодружале, 1658, и Гронсеке, 1725—26) характерно сочетание специфики дерев. зодчества с искусной интерпретацией в формах срубов, крыш и деталей стилей кам. зап.-европ. архитектуры (готики, барокко, классицизма). В синагогах этих стран дерев. срубы завершаются подвесными стропильными конструкциями, позволяющими перекрывать обширные помещения (в Гродно — в Белоруссии; в Гвоздце близ Черновиц и Острополе близ Житомира — на Украине; в Заблудуве — в Польше; все —17 в.). Подвесные стропильные конструкции, к к-рым подшивались потолки, имевшие вид цилиндрических или сомкнутых сводов, часто применялись в срубных церквах Финляндии — в Салойнене (1622), в Торнио (1686, мастер М. Хармя) и др.

Храмы каркасного типа известны в Японии и Китае с первых веков н. э. (синтоистский храм в Исе; буддийские храмы — Хорюдзи, Феникса, Фогуан). В их основе лежит конструкция примитивных свайных жилищ (сооружения подняты на столбах и платформах), доведённая до совершенства иск-вом ритмической расстановки столбов, удачным сочетанием лёгких стен с массивными нависающими крышами.

В Скандинавии сложился тип храмов с двойным каркасом — внутренним, из стройных столбов, соединённых арками и крестовинами, и наружным, со стенами из дерев. вертикальных пластин, закреплённых в раме («ставкирки» Норвегии — в Урнесе, 1060—1130, Боргунне, ок. 1150). Внутр. пространство трёхъярусных пирамидальных ставкирок раскрыто на всю высоту здания (до скатов крыши, опирающейся на сложную систему стропил). Несмотря на сравнительно небольшие размеры, церкви кажутся монументальными, как и шведские звонницы в виде сруба на поставленных вплотную столбах (на о. Фрёсён озера Стуршён, 1754).

Из дерев. о б о р о н н ы х с о о р у ж е н и й, имевших вплоть до 17 в. большое значение для формирования города, его плана и силуэта, сохранилось всего несколько памятников (остатки Якутской крепости-острога, 1683, Братского и Илимского острогов в Сибири, оба — 17 в., и ограды Николо-Карельского монастыря, 1692, ныне в Музее-заповеднике Коломенское в Москве). Для этих сооружений характерны крепостные стены из срубов, засыпанных землёй, с открытым ходом по верху, к-рый защищён бревенчатым парапетом-«заборалом», и монументальные суровые башни, завершённые невысокими шатрами.

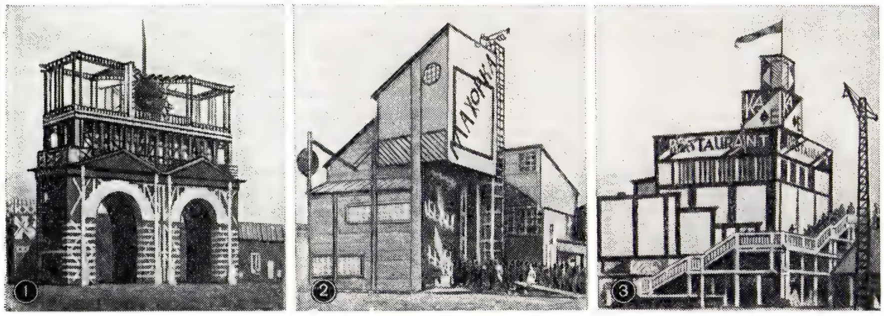
В кон. 19 — нач. 20 вв. мн. архитекторы обращались к формам и декору народной Д. а. при постройке выставочных павильонов, дач, ж.-д. станций.

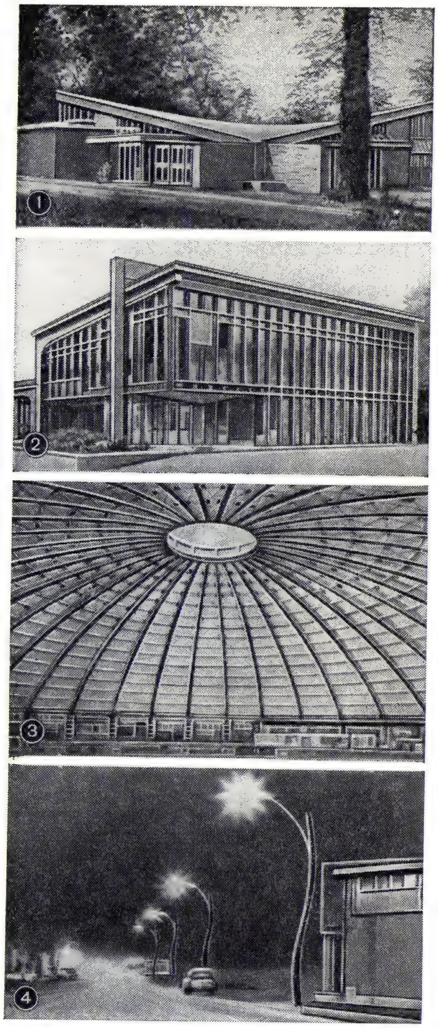
Е. Н. Сильверсван.

Современная деревянная архитектура. Дерево как строительный материал используется в сел. местностях (в р-нах, богатых лесом), в гор. постройках временного характера, в посёлках. Успешно применяется в малых архит. формах — оградах, входах, парковых беседках, павильонах.

Улучшение качеств древесины [антисептирование (см. *Антисептические средства*), прессование, обработка *антипиренами* делают дерево огнестойким материалом с увеличенной прочностью], применение специальных клеёв для соединения дерев. элементов (см. *Деревянные конструкции*) позволило создавать конструктивные элементы любой длины и формы, дало ещё больше возможностей для использования дерева в совр. архитектуре (в СССР обширные дерев. павильоны с большепролётными конструкциями были сооружены на 1-й Всероссийской с.-х. и кустарно-промышл. выставке 1923). В США, Финляндии, Норвегии, Швейцарии широко распространено стр-во малоэтажных жилых домов, возводимых на основе сборки лёгких дерев. каркасов и панелей заводского изготовления. Сов. и канадский опыт показали также, что для р-нов Крайнего Севера и лесных р-нов дерев. каркасное домостроение экономичнее и эффективнее стр-ва из др. материалов. В строительстве промышленных, гражданских, с.-х. сооружений широко применяются клеёные балки (трикотажная ф-ка в Мансфилде, Англия), трёхшарнирные различных очертаний рамы (ф-ка одежды в Турку, Финляндия) и арки (лаборатория фирмы «Феникс» в графстве Эссекс, Англия). Купольные покрытия из арочных клеёных рёбер и сетчатые своды, позволяющие перекрывать большие пролёты, чаще всего используются в стр-ве спортивных сооружений (крытые стадионы во Флориде, США, пролёт 90 *м*, в Ньюкасле-апон-Тайн, Англия, пролёт 62 *м*; Колизеум колледжа в штате Кентукки, США, пролёт 94 *м*; каток в Гренобле, Франция). Значит. распространение в архитектуре получили складчатые конструкции (з-д бумаги в Калифорнии, США) и оболочки в виде гиперболических параболоидов («гипаров»), сооружаемые из тонких досок, склеенных в 2—3 слоя, или из фанеры. Опираясь только на 2 точки, такие покрытия полностью освобождают внутреннее пространство от опор и дают возможность создавать светлые обширные помещения при небольшой затрате материала (овощной рынок в Лондоне, многочисл. школы и др. детские учреждения в Великобритании). Новые конструкции позволяют добиваться разнооб-

Деревянные сооружения 1-й Всероссийской сельскохозяйственной и кустарно-промышленной выставки в Москве (1923): *1* — главный вход (архитектор И. В. Жолтовский); *2* — павильон «Махорка» (архитектор К. С. Мельников); *3* — иностранный отдел (архитектор В. А. Щуко).





Современная деревянная архитектура: *1* — здание клуба, покрытое оболочкой в виде гиперболического параболоида (Англия); *2*—здание выставки-продажи электрооборудования (Шотландия); *3* — крытый стадион с куполом из клеёных рёбер в Ньюкасле-апон-Тайн (Англия); *4*—уличные фонари в городе Маринетт (США); все—1950—60-е гг.

разия и богатства архитектурных решений дерев. построек, сходных по формам с сооружениями из железобетона, алюминия и др. Характерная фактура и декоративные качества дерев. элементов, открытых в просторных интерьерах и легко читаемых на фасаде, придают дерев. постройкам особую теплоту, создают впечатляющий художеств. эффект.

Е. К. Иванова.

Илл. см. на вклейке, табл. VII, VIII (стр. 48—49).

Лит.: Всеобщая история архитектуры, т. 4—9, М., 1966—71; Забелло С., Иванов В., Максимов П., Русское деревянное зодчество, М., 1942; Маковецкий И. В., Архитектура русского народного жилища, М., 1962; [Мехова Г. И.], Русское деревянное зодчество, М., [1966]; Бартенев И., Фёдоров Б., Архитектурные памятники русского Севера, [М., 1968]; Иванова Е. К., Применение клеёных деревянных конструкций за рубежом, М., 1968; Юрченко П., Дерев'яне зодчество України, Київ, 1955; Vreim H., Norsk trearkitektur, Oslo, 1947; Krassowski W., Architektura drewniana w Polsce, Warsz., 1961.

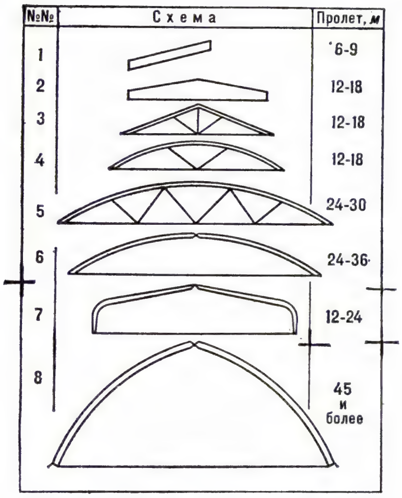
ДЕРЕВЯ́ННАЯ ПЛОТИ́НА, плотина, осн. конструкции к-рой, воспринимающие нагрузку, выполнены из дерева преим. хвойных пород (сосна, ель). Д. п. строятся для небольших напоров (2—4 *м*, реже 4—8 *м*), обычно водосливными; по конструкции *флютбета* они делятся на свайные, ряжевые, свайно-ряжевые и контрфорсные. Отверстия Д. п. ограничиваются береговыми устоями; при большой длине водосливного фронта он разделяется на неск. отверстий промежуточными опорами: быками, контрфорсами, стойками. Перекрываются отверстия деревянными щитами, обычно в неск. рядов по высоте. Для подъёма и опускания щитов служат простые подъёмники — во́роты (стационарные или передвижные). См. также *Плотина.*

ДЕРЕВЯ́ННОЕ МА́СЛО, низший сорт оливкового масла; см. *Масла растительные* жирные.

ДЕРЕВЯ́ННЫЕ КОНСТРУ́КЦИИ, строит. конструкции, изготовленные из *древесины*; Д. к. в виде *стержневых систем* могут иметь металлич., обычно растянутые, элементы (нижний пояс, раскосы, затяжки у арок и т.п.). Д. к. различают по назначению — несущие и ограждающие; по видам — *балки, фермы*, арки, *рамы, своды, оболочки*; по средствам соединения элементов между собой — с помощью гвоздей, нагелей, шпонок, вдавливаемых металлич. креплений и клея (см. *Соединения* в строительных конструкциях).

Д. к.— один из древнейших видов строит. конструкций (см. *Деревянная архитектура*). К осн. достоинствам Д. к. относятся: возможность использования местных материалов, малая объёмная масса, транспортабельность. В совр. строительстве находят применение 2 осн. типа Д. к.: конструкции, изготовляемые без применения клея, с элементами из брусьев и досок и податливыми соединениями на нагелях и гвоздях (напр., металло-деревянные треугольные сегментные фермы, составные балки и др.), а также клеёные конструкции, имеющие в своём составе дерев. клеёные элементы заводского изготовления. Наиболее эффективны клеёные Д. к. (см. рис.). Важнейшие преимущества клеёных Д. к.: возможность получения монолитных элементов практически любых размеров и форм поперечного сечения, обладающих повышенной несущей способностью, долговечностью и огнестойкостью; высокая эффективность использования материала (гл. обр. маломерного и разносортного пиломатериала). Осн. области рационального применения клеёных Д. к.— покрытия производств., с.-х., обществ. (спортивных, выставочных и др. зданий), нек-рых пром. зданий и сооружений (в т. ч. с химически агрессивной средой), строительство градирен, шахтных сооружений, мостов, эстакад, зданий и сооружений на Крайнем Севере, в отдалённых и лесоизбыточных р-нах, сейсмостойкое строительство.

Заводской способ произ-ва обеспечивает высокое качество клеёных элементов, снижает их стоимость. Клеёные Д. к. изготовляются из пиломатериалов преим. хвойных пород, иногда с применением

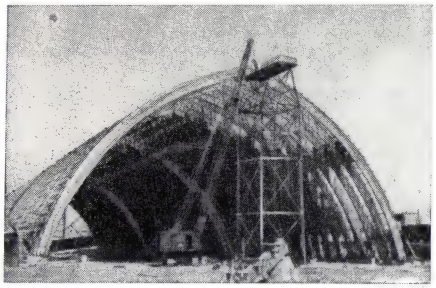


Схемы клеёных деревянных конструкций: *1, 2*—балки; *3—5*—фермы (треугольные и сегментные); *6*—арки с затяжкой; *7*—рамы; *8*—арки с опорами на уровне пола.

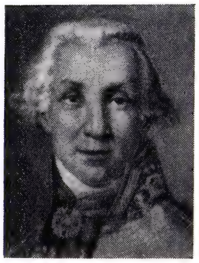
строит. *фанеры* (склеенной водостойкими, напр. фенолформальдегидными, клеями). Клеёные фанерные несущие Д. к. выполняются в виде балок с фанерной стенкой, рам и арок коробчатого поперечного сечения или ограждающих конструкций —*панелей* с фанерной обшивкой и дерев. несущими продольными рёбрами или средним слоем из пенопласта. Размеры панелей в плане обычно 1,2—1,6 × × 6 *м*. Для увеличения жёсткости клеёные Д. к. могут быть армированы; арматура вклеивается в заранее сделанные в дерев. элементе продольные каналы.

Элементы Д. к., предназначенных для эксплуатации в наружных условиях (пролётных строений мостов, градирен, мачт, башен и др.), пропитывают защитными антисептическими составами (см. *Антисептические средства*). Готовые Д. к., используемые в покрытиях зданий, подвергают поверхностной обработке путём нанесения лакокрасочных составов, влагозащитных или против возгорания (см. *Антипирены*). В СССР осн. тип предприятия по произ-ву клеёных Д.к. — специализированный цех деревообрабатывающего комбината; производственная мощность цеха — 6—15 тыс. $м^3$ готовых конструкций в год (1970). Пятилетним планом развития нар. х-ва СССР на 1971—75 предусматривается широкое внедрение в строительство клеёных Д. к.

Возведение деревянных конструкций покрытия складского здания (клеёные арки пролётом 45 *м*).



М. Г. Дерегус.



Г. Р. Державин.

Лит.: Деревянные конструкции, 3 изд., М., 1961; Вопросы применения дерева и пластических масс в строительстве, М., 1960; Свенцицкий Г. В., Деревянные конструкции, М., 1962; Конструкции из дерева и пластмасс, под ред. В. А. Иванова, Киев, 1970. *Ю. М. Иванов.*

ДЕРЕВЯ́ННЫЙ МОСТ, мост с деревянными пролётными строениями и деревянными опорами. Д. м. могут иметь и массивные (бетонные) опоры. Искусство строительства Д. м. было высоко развито в Древнем Риме. В летописях 11—12 вв. часто упоминаются мосты через большие реки, построенные на Руси. В СССР существуют Д. м. различных систем, устройство их целесообразно в районах, богатых лесом. При пролётах 6—8 *м* применяют Д. м. простейших балочных систем, а при пролётах 10—18 *м* — с составными или клеёными прогонами либо подкосной системы. Пролёты от 16 до 50 *м* перекрывают пролётными строениями с *фермами*. Д. м., как правило, делают из древесины хвойных пород (сосна, ель, лиственница), ответственные детали — из дуба. Для предохранения от загнивания элементы Д. м. обрабатывают антисептиками. См. также *Мост*.

ДЕРЕ́ГУС Михаил Гордеевич [р.22.11 (5.12).1904, с. Весёлое, ныне Харьковский р-н Харьковской обл.], советский график и живописец, нар. худ. СССР (1963), чл.-корр. АХ СССР (1958). Чл. КПСС с 1951. Учился в Харьковском художественном институте (1923—30); там же в 1932—41 преподавал. Живописные произв.: «Колхозный праздник» (1935), «Тарас Бульба во главе войска» (1952) — оба в Музее укр. изобразит. иск-ва УССР, Киев. Графич. серии: «Катерина» (офорт, монотипия, 1936—38), «По дорогам войны» (офорт с акватинтой, 1943), «Украинские народные думы и исторические песни» (офорт, мягкий лак, акватинта, уголь, 1947—50); илл. к произв. И. П. Котляревского, Н. В. Гоголя, Леси Украинки, Н. С. Рыбака и др. В работах Д. поэтично запечатлены народные герои, история, природа и быт Украины. Гос. пр. Укр. ССР им. Т. Шевченко (1969). Награждён орденом Ленина, орденом «Знак Почёта» и медалями.

Лит.: Врона І. І., М. Г. Дерегус, К., 1958.

ДЕРЕЗА́ (Lycium), род листопадных или вечнозелёных, обычно колючих кустарников сем. паслёновых. Листья очерёдные или в пучках, простые, цельные. Цветки обоеполые, пазушные, в пучках или одиночные. Плод — красная, редко чёрная сочная ягода. Ок. 100 видов, в умеренных и субтропич. областях обоих полушарий (гл. обр. в Юж. Америке). В СССР 5 видов, в пустынях, полупустынях и степях на Ю.-В. Европ. части СССР, на Кавказе и в Ср. Азии. Наиболее распространены: Д. русская (L. ruthenicum), Д. туркменская (L. turcomanicum) и Д. волосистотычинковая (L. dasystemum). Для живых изгородей и как декоративное разводят Д. берберов (L. barbarum) и Д. обыкновенную (L. halimifolium). Многие виды Д. засухоустойчивы, нетребовательны к почвам, нек-рые солеустойчивы. Д. наз. также карагану кустарник (Caragana frutex) из рода *карагана* сем. бобовых.

ДЕРЕЗНЯ́К, заросли степных кустарников: дерезы, тёрна, бобовника, степной вишни, ракитника и др. Д. может быть образован несколькими видами кустарников, иногда с преобладанием одного какого-либо вида (тогда Д. наз. вишарником, терновником и т. д.). Прежде Д. были распространены в лесостепной, степной и отчасти в пустынных зонах СССР, однако большая часть их уничтожена в связи с распашкой. Сохранились Д. гл. обр. в р-нах с сильно изрезанным рельефом, а также на выходах каменистых пород, по склонам и днищам балок, по дну западин. Д. образуют опушки водораздельных и *байрачных лесов*. Многие кустарники Д. рекомендуются для степного лесоразведения. Д. иногда (неправильно) наз. кустарниковой степью, по существу представляющей собой сообщество с господством степных трав, в к-ром степные кустарники не играют главенствующей роли.

ДЕРЕ́Н (Derain) Андре (10.6.1880, Шату, — 8.9.1954, Гарш, оба близ Версаля), французский живописец. Учился у Э. Карьера (1898—99) и в академии Жюлиана (1904) — в Париже. В 1905—06 писал в духе *фовизма* пейзажи, стремясь передать напряжённость жизни природы; их декоративный эффект основан на предельно интенсивном звучании крупных пятен чистых контрастных цветов («Лондонская гавань», 1906, Галерея Тейт, Лондон). Ок. 1908 стиль Д. меняется под влиянием П. *Сезанна* и раннего *кубизма*; композиция приобретает рационалистич. чёткость, формы — геом. упрощённость и весомость; колорит становится сдержанным и хмурым, строится на зеленоватых, бурых, свинцово-серых оттенках. В 1910-е гг. в творчестве Д. появляются сумрачность и застылость образов, темы тоскливого однообразия провинц. буден («Субботний день», 1911—14, Музей изобразительных иск-в им. А. С. Пушкина, Москва). С 1920-х гг. Д. обращается к строгому, классич. рисунку, впадая в бесстрастное, холодное стилизаторство.

А. Дерен. «Тропинка в лесу Фонтенбло». Около 1908. Музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина. Москва.

Лит.: Sutton D., André Derain, L., 1959.

ДЁРЕН (Chamaepericlymenum), род растений сем. кизиловых. Невысокие полукустарники с подземными ползучими деревянистыми корневищами и травянистыми однолетними стеблями. Листья простые, цельные, супротивные. Цветки мелкие, обоеполые, в головчато-зонтиковидном верхушечном соцветии, окружённом обёрткой из 4 (очень редко 6) белых лепестковидных листочков. Плоды — красные ягодообразные костянки. 3 вида, в Европе, на Д. Востоке и в Сев. Америке. Все встречаются в СССР. Д. шведский (Ch. suecicum) растёт на С. Европ. части СССР и на Д. Востоке; Д. канадский (Ch. canadense) и Д. уналашкинский (Ch. unalaschkense) — на Д. Востоке. Роды Д., *кизил, свидина* и нек-рые др. часто объединяют в один род под назв. Д. или кизил.

Лит.: Флора СССР, т. 17, М.— Л., 1951, с. 339.

ДЁРЕННЫЕ, дёреновые, семейство двудольных растений; то же, что *кизиловые*.

ДЕРЖА́ВА (от др.-рус. дьржа — владычество, могущество), 1) термин, к-рым обозначается независимое, самостоят. гос-во. См. также *Великие державы*. 2) В Рус. гос-ве символ власти монарха — золотой шар с короной или крестом.

ДЕРЖА́ВИН Гаврила Романович [3(14).7.1743, дер. Кармачи или дер. Сокуры, ныне Лаишевского р-на Татарской АССР, — 8(20).7.1816, с. Званка, ныне Новгородская обл.], русский поэт. Род.

М. Г. Дерегус. «Дорога на Межиричи». Офорт, акватинта. 1940—41.

в небогатой дворянской семье, учился в Казанской гимназии (1759—62). С 1762 Д. служил солдатом в гвардейском Преображенском полку, участвовавшем в дворцовом перевороте, в результате к-рого на престол взошла Екатерина II. Произведённый спустя 10 лет в офицеры, Д. участвовал в подавлении пугачёвского восстания. Недолго служил в Сенате, где пришёл к убеждению, что «нельзя там ему ужиться, где не любят правды». После сочинения «Оды к Фелице» (1782), обращённой к императрице, был награждён Екатериной II. Назначен губернатором олонецким (с 1784) и тамбовским (1785—88). Будучи кабинет-секретарём Екатерины II (1791—93), Д. не угодил императрице, был отставлен от службы при ней. В 1794 Д. был назначен президентом Коммерц-коллегии. В 1802—03 министр юстиции. С 1803 находился в отставке.

Впервые выступил в печати в 1773. Вначале Д. писал оды в традициях М. В. Ломоносова, но затем создал свой поэтич. стиль, нашедший яркое выражение в стихотворениях «Ода на смерть кн. Мещерского» (1779), «Ода к Фелице», «Бог» (1784), «Видение Мурзы» (1789, опубл. 1791), «Водопад» (1791—94, опубл. 1798) и др. Наряду с прославлением монарха, полководцев державинская ода включала изображение недостойных вельмож, нравов придворного общества, а также интимно-лирич. мотивы. Д. соединил элементы оды и сатиры в одном стихотворении.

Сочинения (СПБ, 1831). Титульный лист А. П. Брюллова.

Поэт гневно осуждал обществ. пороки («Властителям и судиям», 1780—87, «Вельможа», 1774—94, опубл. 1798). Пушкин характеризовал его поэзию: «Державин, бич вельмож, при звуке грозной лиры, их горделивые разоблачал кумиры» (Полн. собр. соч., т. 2, 1956, с. 124). В филос. лирике Д. возникали и трагич. антитеза жизни и смерти («Где стол был яств, там гроб стоит» — в «Оде на смерть князя Мещерского»), и острое восприятие величия и одновременно ничтожности человека («Я царь, — я раб, — я червь, — я бог» — в оде «Бог»), и ощущение неустойчивости человеческих судеб («Водопад»). Д. пытался найти выход из этих противоречий в религии (ода «Бог» и др.). В 90-е гг. у Д. преобладает анакреонтич. лирика. В последние годы жизни он обратился и к драматургии.

С 1811 Д. состоял в лит. об-ве «*Беседа любителей русского слова*», поддерживал лит. «староверов» и консерваторов, но в то же время благожелательно относился к В. А. Жуковскому и «заметил» юного Пушкина. Для художеств. метода Д. характерны конкретность изображения, обилие личных биографич. мотивов, пластика образов и в то же время типичная для классицизма дидактика и аллегоризм. Поэтич. словарь Д. богат определениями, передающими оттенки цвета, насыщен звукописью. Д. внёс элементы живой разговорной речи в поэтич. язык.

Соч.: Сочинения, с объяснит. примечаниями Я. К. Грота, т. 1—9, СПБ, 1864—83; Стихотворения, ред. и прим. Г. Гуковского, вступ. ст. И. А. Виноградова, Л., 1933; Стихотворения. Вступ. ст. и подгот. текста В. П. Друзина, М., 1963.

Лит.: Белинский В. Г., Сочинения Державина, Полн. собр. соч., т. 6, М., 1955; Благой Д. Д., Державин, М., 1944; Западов А. В., Мастерство Державина, М., 1958; Серман И. З., Державин, Л., 1967; История русской литературы XVIII в. Библиографический указатель, Л., 1968.

Г. А. Лесскис.

ДЕРЖА́ВИН Константин Николаевич [5(18).2.1903, Батуми, — 2.11.1956, Ленинград], советский литературовед, театровед и переводчик. Сын Н. С. *Державина*. Окончил Ленингр. ун-т (1924). Автор работ по исп. лит-ре, в т. ч. монографии «Сервантес. Жизнь и творчество» (1958). Франц. лит-ре и театру посвящены книги: «Театр Французской революции» (1932, 2 изд. 1937), «Вольтер» (1946) и др. После 1945 обратился к изучению слав. культуры: монография «Болгарский театр» (1950), книги об И. Вазове (1951), Х. Ботеве (опубл. 1962). Д. созданы работы по истории рус. и сов. театра: кн. «Эпохи Александринской сцены» (1932), «Александр Николаевич Островский. 1823—1886» (1950), монографии о Е. П. Корчагиной-Александровской, В. А. Мичуриной-Самойловой, очерки о Ю. М. Юрьеве, Б. А. Горине-Горяинове и др. Перевёл с исп. яз. повесть «Жизнь Ласарильо с Тормеса» (1931, 2 изд. 1955), роман Ф. Кеведо-и-Вильегаса «История жизни пройдохи...» (1950). Чл.-корр. Болг. АН (1946).

Лит.: Плавскин З. И., Смирнов А. А., К. Н. Державин. [Некролог], «Изв. АН СССР, Отделение литературы и языка», 1957, т. 16, в. 2 (библ.).

З. И. Плавскин.

ДЕРЖА́ВИН Николай Севастьянович [3(15).12.1877, с. Преслав, ныне Запорожской обл., — 26.2.1953, Ленинград], советский филолог, акад. АН СССР (1931). Чл. КПСС с 1945. Ректор Ленингр. ун-та (1922—25). Зав. кафедрой слав. филологии Ленингр. ун-та (1925—53). В 1931—34 директор Ин-та славяноведения АН СССР (Ленинград), в 1947—53 руководил ленинградским отделением Института славяноведения. Автор работ по этиологии славян, истории рус. литературы, школы и преподавания. Осн. труды посвящены культуре болгарского народа: «Болгарские колонии в России» (т. 1—2, 1914—15), «История Болгарии» (т. 1—4, 1945—48), «Христо Ботев, поэт-революционер» (1948), «Иван Вазов. Жизнь и творчество» (1948). Награждён 2 орденами Ленина. Почётный член Болг. АН (1946). Гос. пр. СССР (1948).

Н. С. Державин.

К. Г. Держинская.

Соч.: А. Константинов, М.— Л., 1935; Сборник статей и исследований в области славянской филологии, М.— Л., 1941.

Лит.: Н. С. Державин, М.— Л., 1949 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия литературы и языка, в. 1); Полная библиография работ Д. по славяноведению, в кн.: Краткие сообщения ин-та славяноведения, в. 11, М., 1953.

ДЕРЖА́ВИНСК, город (до 1966 — посёлок), центр Державинского р-на Тургайской обл. Казах. ССР. Расположен на левом берегу р. Ишим. Ж.-д. станция на линии Есиль — Аркалык. 22 тыс. жит. (1970). Маслозавод, произ-во железобетонных конструкций, ремонт с.-х. машин.

ДЕРЖА́ВКА РЕЗЦО́ВАЯ, приспособление для крепления инструмента (резцов, ножей фрез и др.) при различных видах обработки материалов резанием. В зависимости от конструкции станка и инструмента, места установки инструмента и конфигурации обрабатываемой детали Д. р. имеют различные конструктивные исполнения: радиальные и тангенциальные, комбинированные многорезцовые, комбинированные многоинструментные, качающиеся и др. Д.р. применяют при обработке наружных и внутренних поверхностей.

ДЕРЖИ́-ДЕ́РЕВО (Paliurus spina-christi), сильно ветвистый кустарник (выс. до 3 *м*) сем. крушиновых. Листья очередные, двурядные, плотные, косояйцевидные, почти цельнокрайные, на коротких черешках, при основании с 2 прилистниками, превращёнными в колючки. Цветки обоеполые, мелкие, зеленовато-жёлтые, в коротких пазушных кистях. Плод сухой, деревянистый, 3-семенной, с кожистой каймой. Д.-д. распространено в Юж. Европе, Передней и Ср. Азии; в СССР встречается в Крыму, на Кавказе и юге Ср. Азии, поднимаясь в горы до 1500 *м*. Растёт на сухих, хорошо освещённых каменистых склонах; нередко образует труднопроходимые заросли; человеку, попавшему в эти заросли, очень трудно выбраться (отсюда и назв.).

Держи-дерево: *а*—ветка с плодами; *б* — соцветие.

Декоративный кустарник, используется для живых изгородей. Плоды и кора содержат дубильные вещества.

С. К. Черепанов.

ДЕРЖИ́НСКАЯ Ксения Георгиевна [25.1(6.2). 1889, Киев, — 9.6. 1951, Москва], русская певица (драматич. сопрано), нар. арт. СССР (1937). Пению обучалась в Петербурге у Е. И. Териан-Коргановой. В 1913—14 солистка оперы Сергиевского народного дома (Москва), в 1915—48 — Большого театра. В 1947—1951 профессор Моск. консерватории. Выдающаяся представительница рус. вокальной школы, Д. обладала высокой муз. культурой, сильным, чистым голосом красивого тембра. Партии: Ярославна («Князь Игорь» Бородина), Наташа («Русалка» Даргомыжского), Лиза и Настасья («Пиковая дама» и «Чародейка» Чайковского), Аида («Аида» Верди), Турандот и Тоска («Турандот» и «Тоска» Пуччини), Брунгильда («Валькирия» Вагнера) и др. В 1926 выступила в Париже в одной из лучших своих партий — Февронии («Сказание о невидимом граде Китеже» Римского-Корсакова). Гос. пр. СССР (1943). Награждена орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени. Портрет стр. 125.

Лит.: Грошева Е., К. Г. Держинская, М., 1952; Ксения Георгиевна Держинская, М., 1953 (буклет). *В. И. Зарубин.*

ДЕ́РИ (Déri) Микша (27.10.1854, с. Бач, Венгрия, — 3.3. 1938, Мерано, Италия), венгерский электротехник. В 1877 окончил Венский политехнич. институт. В 1883 сконструировал однофазный генератор с самовозбуждением от механич. выпрямителя на валу генератора. Совместно с К. *Циперновским* в 1885 предложил схему распределения перем. тока посредством параллельного включения первичных обмоток индукционных аппаратов. В 1904 изобрёл коллекторный репульсионный электродвигатель, названный его именем.

ДЕ́РИ (Déri) Тибор (р. 18.10. 1894, Будапешт), венгерский писатель. Чл. Коммунистич. партии Венгрии с 1919. Первый рассказ — «Лия» опубликовал в 1917 в журнале «Нюгат», сотрудником к-рого он стал. В 1920—26, 1931—32 в эмиграции. Писал экспрессионистские и сюрреалистич. стихи и прозу: повесть «Лицом к лицу» (изд. 1945) — о борьбе нем. коммунистов против фашизма и моральном долге интеллигента, и др. В романе «Незаконченная фраза» (1947) Д. рассказал историю молодого коммуниста. В 2-томном реалистич. романе «Ответ» (1950—52) с психологич. мастерством очерчены духовное возмужание молодого рабочего, а также искания венг. буржуазно-радикальной интеллигенции 30-х гг. Во время контрреволюционного мятежа 1956 в Венгрии Д. занял ошибочную позицию; с 1961 вернулся к активной творч. работе. Пр. им. Кошута (1948).

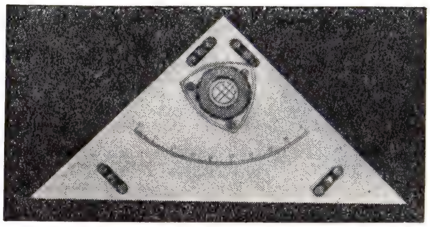
Соч.: Jókedv és buzgalom, Bdpst, 1948; Szerelem, Bdpst, 1963; Itélet nincs, Bdpst, 1969.

Лит.: Révai J., Megjegyzések egy regényhez, «Társadalmi szemle», 1952, 8—9 sz.; A magyar irodalom története, 6 köt., Bdpst, 1966. *О. К. Россиянов.*

ДЕРИБА́С Осип Михайлович (1749—1800), русифицированное написание фамилии и имени адмирала рус. флота де Рибаса, испанца по национальности: см. *Рибас* И.

ДЕРИБА́С Терентий Дмитриевич [28.3 (9.4).1883—22.8.1939], профессиональный революционер, чекист, комиссар госбезопасности 1-го ранга (1935). Чл. КПСС с 1903. Род. в м. Онуфриевка, ныне Кировоградской обл. в семье крестьянина. Активно участвовал в Революции 1905—07. Неоднократно арестовывался, был в ссылке. Во время Окт. революции был в Оренбургской губ. одним из руководителей Троицкой уездной большевистской организации. Командовал отрядом рабочих, действовавшим против белоказаков и белочехов. В 1918—19 был нач. политотдела дивизии и зам. нач. политотдела армии. В 1920 направлен на работу в органы ВЧК, участвовал в подавлении Кронштадтского мятежа и ликвидации антоновщины. С 1929 в органах ОГПУ — НКВД на Д. Востоке. В 1931—37 чл. Коллегии ОГПУ. В 1934 на 17-м съезде партии избран канд. в чл. ЦК ВКП(б). Награждён орденом Ленина и 2 орденами Красного Знамени.

ДЕРИВА́ТОР, деривиметр, дифференциатор, прибор для определения направлений касательных и нормалей в отдельных точках произвольных кривых. Наиболее распространён Д.-треугольник (рис.). В вершине



Дериватор-треугольник.

прямого угла расположена колонка с оптич. системой для точной установки Д.-треугольника; дугой обозначена шкала делений угла в градусах (*транспортир*); параллельно катетам закреплены втулки, через к-рые наносят метки для проведения касательной или нормали к заданной кривой.

ДЕРИВА́ЦИЯ (от лат derivatio — отведение, отклонение), боковое отклонение от плоскости стрельбы вращающегося артиллерийского снаряда (пули) при полёте в воздухе. Д. объясняется свойством *гироскопа* (волчка), к-рым обладает вращающийся снаряд. При прямолинейном движении снаряда ось его собственного вращения совпадает с направлением движения. Под влиянием силы тяжести траектория снаряда (рис. 1, *C*) искривляется, касательная к траектории (*B*), совпадающая с направлением движения, непрерывно понижается, а ось собственного вращения снаряда (*A*) стремится сохранить своё положение в пространстве, образуя с касательной к траектории нек-рый угол. Сила сопротивления воздуха (*R*) начинает действовать при этом под углом к оси снаряда, что приводит к появлению опрокидывающего снаряд момента и составляющей силы сопротивления воздуха, перпендикулярной оси снаряда. Под влиянием опрокидывающего момента снаряд совершает прецессионное движение (см. *Прецессия*), при к-ром ось собственного вращения снаряда движется около касательной к траектории, описывая конус, вершиной к-рого является центр масс снаряда (*O*). При непрерывном понижении

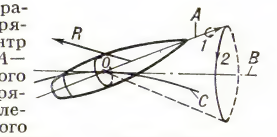


Рис. 1. *C* — траектория снаряда; *O* — центр масс снаряда; *A* — ось собственного вращения снаряда; *1* — направление собственного вращения снаряда; *B* — касательная к траектории снаряда; *2* — направление прецессионного движения оси снаряда; *R* — опрокидывающая сила (сила сопротивления воздуха).

касательной это движение происходит несимметрично относительно направления движения (рис. 2). В зависимости от направления собственного вращения снаряда (правого или левого направления нарезов в канале ствола орудия) его головная часть будет в среднем больше находиться справа, чем слева (или наоборот); т. о. прецессионное движение снаряда происходит вокруг оси, отклонённой от направления движения вправо (или влево), называемой осью динамического равновесия (b_1). Вследствие этого возникает нормальная сила, сносящая центр масс снаряда вправо (или влево) от плоскости стрельбы, т.е. вызывающая Д. Величина Д. зависит от кривизны траектории и скорости прецессии снаряда; чем меньше кривизна траектории, тем меньше Д. Этим объясняется незначительность Д. при настильных траекториях и малых

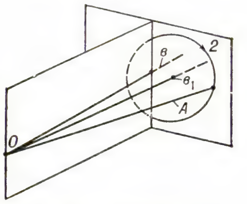


Рис. 2. *O* — центр масс снаряда; *в* — касательная к траектории снаряда; $в_1$ — ось динамического равновесия; *2* — направление прецессионного движения оси снаряда; *A* — ось собственного вращения снаряда.

дальностях стрельбы и отсутствие её при стрельбе вертикально вверх. Д. учитывается введением поправок при стрельбе или автоматически при устройстве прицельных приспособлений. Явление Д. было изучено в 1865—70 и впервые объяснено рус. учёным Н. В. Маиевским. *Ю. В. Чуев, К. А. Николаев.*

ДЕРИВА́ЦИЯ в гидротехнике, совокупность сооружений, осуществляющих отвод воды из реки, водохранилища или др. водоёма, транспортировку её к станционному узлу ГЭС, насосной станции и т. п. (подводящая Д.), а также отвод воды от них (отводящая Д.). Различают Д. безнапорную (канал,

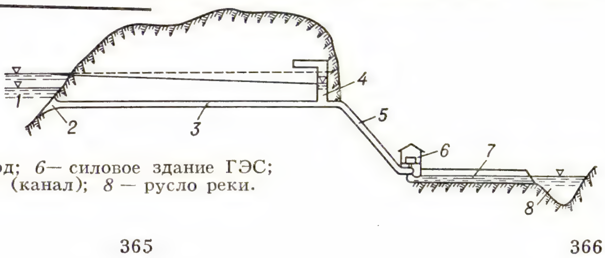


Схема размещения деривации: *1* — водохранилище; *2* — водоприёмник; *3* — подводящая деривация (напорный трубопровод); *4* — уравнительный резервуар; *5* — турбинный водовод; *6* — силовое здание ГЭС; *7* — отводящая деривация (канал); *8* — русло реки.

безнапорный туннель, лоток) и напорную (трубопровод, напорный туннель). Напорная Д. применяется, когда колебания уровня воды в месте её забора или отвода значительны. При малых колебаниях уровня (1—3 *м*) может применяться как напорная, так и безнапорная Д.; тип Д. выбирается с учётом природных условий р-на на основании технико-экономич. расчёта. Скорости воды в Д. в зависимости от её типа изменяются в широких пределах (в *м/сек*): 1,5—2,5 (для каналов); 2,5—6 (для туннелей и напорных трубопроводов). Протяжённость совр. деривационных *водоводов* достигает неск. десятков *км*, пропускная способность более 2000 *м*³/*сек*.

Лит.: Использование водной энергии, под ред. Д. С. Щавелева, М.— Л., 1965.

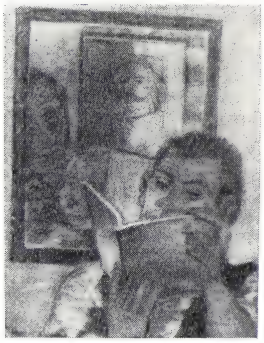
В. А. Орлов.

ДЕ́РИНЕ (Déryné) Роза (наст. фам. — Шенбах, нем. Schenbach; венг. Сеппатаки, Széppataki) (24.12. 1793, Ясберень, — 29.9. 1872, Мишкольц), венгерская актриса и оперная певица (сопрано). Одна из основоположников венг. проф. театрального иск-ва. В 1810 дебютировала на сцене в Пеште как драматич. актриса. В 1815 выступала в различных городах Венгрии. Исполняла роли: Мария Стюарт («Мария Стюарт» Шиллера), Сафо («Сафо» Грильпарцера), Мелинда в драме «Банк-бан» Катоны. Д. была первой оперной певицей в театрах городов Коложвара и Пешта. Среди оперных партий: Розина («Севильский цирюльник» Россини), Норма («Норма» Беллини), Констанция («Похищение из сераля» Моцарта) и др. Драматич. одарённость актрисы, сильный красивого тембра голос способствовали созданию значит. сценич. образов. В 1853 оставила сцену, выступала с концертами. Д.—автор мемуаров, к-рые являются своеобразной летописью венг. театра.

Соч.: Déryné naplója, Bdpst, 1952.

Лит.: A hetvenötéves Magyar állami operaház. 1884—1959, Bdpst, 1959.

ДЕ́РКОВИЧ (Derkovits) Дьюла (13.4. 1894, Сомбатхей, — 18. 6. 1934, Будапешт), венгерский живописец и график. Сын столяра. Чл. компартии Венгрии с 1918. В дни Венг. сов. республики 1919



Д. Деркович. «Три поколения». 1932. Венгерская национальная галерея. Будапешт.

учился в Свободной художественной мастерской у К. Кернштока. Отразил жизнь и борьбу рабочего класса Венгрии. Беспощадная правдивость, лаконизм и гротескная острота образов, приобретающих порой значение символов, динамич. экспрессия композиции и многоплановость раскрытия сюжета сочетаются в произв. Д. с чертами лиризма, сдержанной гармонией блёклых тонов (серия гравюр на дереве «1514 год», 1928—29; «Террор», темпера, 1930, «Три поколения», 1932, «Судебное извещение», 1930, «Мост зимой», темпера, 1933, — все в Венг. нац. гал., Будапешт). Д. умер в глубокой нищете в период фашистской диктатуры. Илл. см. также т. 4, табл. XLIII.

Лит.: Погань Г. Э., Деркович, пер. с венг., Будапешт, 1960; Körner E., Derkovits Gyula, [Bdpst, 1968].

Л. С. Алёшина.

ДЕ́РКУЛ, река в Ворошиловградской обл. УССР и по границе с Ростовской обл. РСФСР, лев. приток Северского Донца. Дл. 165 *км*, пл. басс. 5180 *км*². Берёт начало на западном отроге Донской гряды, протекает по волнистой равнине. Берега преимущественно крутые, обрывистые.

ДЕРКУ́Л, посёлок гор. типа в Уральской обл. Казах. ССР. Расположен на р. Деркул (басс. Урала), в 6 *км* от г. Уральска. 6 тыс. жит. (1970). Уральский з-д строительно-монтажного оборудования.

ДЕ́РМА (от греч. dérma — кожа), кориум, кутис, собственно кожа, соединительнотканная часть кожи у позвоночных животных и у человека, расположенная под *эпидермисом*. Обычно Д. б. или м. подвижно связана с нижележащими органами посредством подкожной рыхлой соединит. ткани, часто богатой жировыми отложениями. Д. состоит из 2 слоёв. Поверхностный слой (сосочковый, губчатый, подэпителиальный) выполняет в основном функцию питания эпидермиса и его производных (желёз, перьев, волос); он богат сосудами, имеет относительно рыхлое строение и у некоторых животных образует выступы (сосочки), вдающиеся в толщу эпидермиса. Расположенный под ним слой (сетчатый, ретикулярный, компактный), составляющий большую часть Д., представлен плотной соединит. тканью и выполняет в основном опорную функцию.

ДЕРМАТИ́Н, гранитоль, вид искусств. кожи из ткани с нитроцеллюлозным покрытием (плёнкой). Д. применяется для обивки мебели, переплетения книг, галантерейных изделий и пр.

ДЕРМАТИ́Т (от греч. dérma, род. падеж dérmatos — кожа), воспаление кожи, возникающее под влиянием непосредственного воздействия на неё различных агентов внешней среды — механических, физических или химических. Среди раздражителей, вызывающих Д., одни являются безусловными, способными вызвать Д. у каждого человека (напр., крепкие кислоты, щёлочи, высокие и низкие темп-ры), другие лишь условными, вызывающими Д. только у лиц с повышенной чувствительностью (см. *Аллергия*) к ним (т. н. аллергические Д.). По течению различают острые и хронич. формы Д. В зависимости от свойств, силы и длительности действия раздражителя, острые Д. характеризуются или только покраснением и отёчностью кожи, или появлением на покрасневшей коже пузырей, вскрывающихся с образованием ссадин, реже — омертвением кожи с образованием язв. Сопровождаются чувством жжения, жара, покалывания, иногда боли, реже зуда. Хронич. Д., возникающие под влиянием длительного воздействия относительно слабых раздражителей, характеризуются застойно-синюшной окраской, усилением кожного рисунка и более или менее выраженным утолщением её рогового слоя. Д. появляются преимущественно на месте приложения раздражителя, вызвавшего Д.; по прекращении его действия Д. сравнительно быстро исчезают. Д. чаще возникают в производственных условиях (профессиональные Д.), иногда как следствие терапевтич. воздействий (напр., мазевые Д., лучевые ожоги и т. п.). Из механич. факторов, вызывающих Д., наибольшее практич. значение имеют длительное давление и трение (образование потёртостей, чаще на стопах из-за ношения плохо пригнанной обуви; на коже ладоней, напр., от трения вёсел, непривычного давления инструментов и т. п.); из физических — воздействие высоких и низких температур (ожоги, отморожения), а также лучевые воздействия (солнечные лучи, рентгеновское и радиоактивное излучения). Чаще всего встречаются Д. от действия химических факторов. Число неорганических и органических химич. веществ, вызывающих Д., значительно и с развитием промышленности увеличивается. Наиболее часто возникают Д. от скипидара, солей никеля, соединений хрома, различных красок, в частности урсола, применяемого для окраски меха (иногда волос). Условными раздражителями могут служить и нек-рые фармакологич. средства, вызывающие Д. у лиц медицинского персонала и больных (новокаин, соединения ртути, нек-рые антибиотики и др.). Д. могут возникать от соприкосновения с нек-рыми растениями. Насчитывается более 100 растений, одни из к-рых являются безусловными раздражителями (лютик, молочай, ясинец кавказский и др.), другие (примула и др.)— условными. Лечение: наружное применение различных противовоспалительных средств в форме примочек, мазей, паст. Профилактика: на производстве — мероприятия, устраняющие контакт рабочих с химич. веществами, снабжение рабочих спец. защитной одеждой и индивидуальными защитными приспособлениями (щитки, маски, фартуки, перчатки и т.п.).

Лит.: Машкиллейсон Л. М., Лечение и профилактика кожных болезней, 2 изд., М., 1964 (библ); Павлов С. Т., Кожные и венерические болезни, Л., 1969, с. 204—23.

С. Т. Павлов.

ДЕРМАТО... (от греч. dérma, род. падеж dérmatos — кожа), составная часть сложных слов, означающая: относящийся к коже, кожным болезням (напр., *дерматология*).

ДЕРМАТОГЕ́Н (от *дермато*... и ...*ген*), у растений наружный плотный (без межклетников) слой клеток первичной образовательной ткани (*меристемы*) в растущих кончиках корней. Клетки Д. делятся обычно так, что образующиеся перегородки направлены перпендикулярно к поверхности корня — антиклинально (лишь в воздушных корнях орхидных, ароидных и в толстых подземных корнях нек-рых амариллисовых и лилейных они направлены параллельно поверхности органа — периклинально, образуя многослойный покров — т. н. веламен).

ДЕРМАТОГЛИ́ФИКА (от *дермато*... и греч. glýphō — выдалбливаю, гравирую), раздел *морфологии человека*, изучающий кожный рельеф ладонных и подошвенных поверхностей, где кожа покрыта многочисл. гребешками (папиллярными линиями), образующими определённые узоры. Гребешки и узоры имеются также у обезьян, полуобезьян

и нек-рых др. млекопитающих. Гребешки представляют собой линейные утолщения в глубине и на поверхности эпидермиса. Они закладываются у человека на 3-м месяце зародышевого развития, но на поверхности кожи появляются лишь на 18-й неделе внутриутробного развития. Папиллярные линии и узоры не изменяются с возрастом, не подвергаются влиянию окружающих условий и отличаются большой индивидуальной вариабильностью; многие их особенности передаются по наследству. Поэтому данные Д. широко используются криминалистами (см. в ст. *Дактилоскопия*), судебными медиками (в случае спорного отцовства), в клинич. медицине (при раннем диагнозе нек-рых хромосомных заболеваний). При массовом исследовании кожных узоров обнаруживаются право-левые, половые и территориальные отличия, что позволяет использовать эти данные в антропологии для выявления родств. отношений между различными человеческими группами, при изучении билатеральной симметрии тела и т. д. Кожные узоры привлекаются также в сравнит.-анатомич. исследованиях человека и *приматов* и в антропогенетике (посемейные и близнецовые исследования).

Лит.: Гладкова Т. Д., Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека, М., 1966; Cummins H., Midlo Ch., Finger prints, palms and soles, [2 ed.], N. Y., 1961.

Т. Д. Гладкова.

ДЕРМАТО́ЗЫ, сыпи, высыпи, название, объединяющее различные врождённые и приобретённые патологич. состояния кожи. Д. могут быть основным, нередко единственным признаком (или одним из признаков) общего заболевания (напр., корь, скарлатина). Д. могут возникать под действием внешних и внутренних раздражителей. К внешним (экзогенным) раздражителям относятся: механические (ушибы, трение, давление), высокие и низкие темп-ры (ожоги, обморожения), лучистая энергия (радиоактивные излучения, солнечные и др. лучи), химич. воздействие кислот и щелочей, красителей и др., микроорганизмы (различные кокки, паразитич. грибы, спирохеты и др.), насекомые (вши, клещи, блохи и др.), растения (крапива и др.) и пр. Внутренними (эндогенными) факторами являются нарушения обмена веществ, деятельности желёз внутренней секреции, аллергич. заболевания, болезни крови, инфекционные болезни, различные интоксикации и др. Иногда Д. возникают и поддерживаются при нервно-психич. травме, умственном и нервно-психич. перенапряжении. Изменения кожи состоят из отдельных, иногда сливающихся друг с другом элементов — пятен, узелков, пузырьков, волдырей, петехий (точечные кровоизлияния), пустул и др.

ДЕРМАТО́Л, антисептическое, вяжущее и подсушивающее лекарственное средство; основная висмутовая соль галловой кислоты. Применяют в присыпках, мазях и свечах при язвах, экземе, дерматите, геморрое.

ДЕРМАТОЛО́ГИЯ (от *дермато*... и ... *логия*), наука, изучающая строение кожи, её физиологические функции, причины и течение *кожных болезней*, методы их диагностики, лечения и профилактики.

Д. тесно связана с венерологией, инфекционной патологией (внутренние и наружные высыпания), педиатрией (детские инфекционные заболевания, протекающие с сыпями, — корь, краснуха, скарлатина и др.), с внутренними болезнями (кожный зуд, напр., при уремии, диабете), аллергологией (крапивница и др.), эндокринологией (микседема, аддисонова болезнь и др.), с хирургией (карбункулы и др.), гинекологией и акушерством (дерматозы беременных, климактерические), с невропатологией (проказа, сирингомиелия и др.), офтальмологией и др. При изучении проблем Д. наряду с клиническими методами исследования используются гистологические, гистохимические, физиологические, иммунологические, микробиологические, биохимические, экспериментальные, эндокринологические и физические.

Доступность проявлений кожных заболеваний для детального исследования, длительного наблюдения позволяет по кожным проявлениям изучать ряд сложных медицинских и физиологич. проблем: иммунобиол. процессы, *аллергию*, *сенсибилизацию*, реактивность организма, состояние нек-рых внутр. органов и др.

Заболевания кожи — дерматозы — известны с древнейших времён (3000 лет до н. э.). Отдельные описания кожных болезней, методов их лечения встречаются в египетских папирусах, китайских манускриптах, русских летописях и др. Большой вклад в изучение кожных болезней и их лечение внесли арабские медики (10—12 вв., оказавшие большое влияние на работы европейских врачей), а также среднеазиатский учёный Ибн Сина (10—11 вв.), описавший ряд заболеваний и уделявший много внимания *косметике*. Становление научной Д. относится к концу 18 в. и началу 19 в. В 1776 австр. врач И. Пленк, а в 1798 англ. врач Р. Уиллен создали первоначальную классификацию кожных болезней, основанную на морфологическом принципе (т. е. на внешнем проявлении болезней). В 19 в. глава венской (немецкой) дерматологич. школы Ф. Гебра и его ученик М. Капоши разработали патологоанатомич. классификацию кожных болезней (1845). Во Франции Ж. Алибер, затем А. Базен и А. Арди противопоставили концепции Ф. Гебры и М. Капоши гуморальную теорию возникновения дерматозов (т. е. через жидкости организма), послужившую затем основой патогенетич. направления Д. Они установили также значение *диатезов* в происхождении кожных болезней. В конце 19 в. в связи с бурным развитием бактериологии на смену морфологическому пришло этиологическое (т.е. основанное на изучении причин) направление в Д. Во Франции Э. Видаль заложил основы экспериментальной Д. Изыскивались новые методы лечения кожных болезней (светолечение, рентгенотерапия и др.).

В 20 в. Д. развивалась гл. обр. в направлении экспериментально-клинического изучения внутренних закономерностей и механизмов развития дерматозов. Крупнейший нем. дерматолог Й. Ядассон (1863—1936) разработал ряд важнейших вопросов в механизме развития различных дерматозов, кожных реакций, сенсибилизации аллергии и иммунитета в Д.

В России с начала становления Д. кожные болезни рассматривались как патологич. изменения, связанные с состоянием нервной системы, внутренних органов и с воздействием внешней среды. Основоположником Д. в России был А. Г. Полотебнов, к-рый совм. с Т. П. Павловым, А. И. Поспеловым, В. В. Ивановым, П. В. Никольским и др. развивал физиологич. направление в Д., изучал кожные заболевания, исходя из представления о коже как органе, имеющем тесную связь с целостным организмом. Т. П. Павлов, разрабатывавший идеи нервизма, сочетал клинико-диагностич. направление с тонким гистологич. анализом. Все работы П. В. Никольского пронизаны идеей целостности организма и физиологич. подходом к изучению кожных заболеваний.

Прогрессу Д. в 20 в. способствовали успехи аллергологии, иммунологии, химии, биохимии, микробиологии, биологии и др. наук. Современная Д. детализирует учение о физиологии и строении кожи, изучает изменения её при различных нервных, эндокринных и др. нарушениях, аллергических и иммунологических сдвигах, некоторые вирусные, грибковые, опухолевые и др. заболевания кожи, обосновывает и внедряет в практику разнообразные методы их лечения.

Проблемы Д. разрабатываются в СССР в республиканских научно-исследовательских кожно-венерологич. ин-тах, ведущим из к-рых является Центр. кожно-венерологич. ин-т Мин-ва здравоохранения СССР, а также на кафедрах кожных и венерич. болезней мед. вузов. Научные проблемы разрабатываются в тесной связи с практикой, благодаря чему резко снизилось количество заболеваний пиодермией, лейшманиозом, туберкулёзом кожи, проказой, чесоткой. Значительно уменьшилось число профессиональных заболеваний кожи. Много нового, оригинального внесли в понимание этиологии и патогенеза ряда заболеваний кожи, открыли новые пути и формы лечения и профилактики Г. И. Мещерский, П. С. Григорьев, А. А. Боголепов, М. Г. Мгебров, Н. А. Черногубов, О. Н. Подвысоцкая, Н. С. Ведров, М. М. Бременер, Ф. Н. Гринчар, Л. Н. Машкиллейсон, А. М. Кричевский, М. П. Демьянович, Н. Л. Россиянский, М. М. Желтаков, П. В. Кожевников, В. А. Рахманов и др.

За рубежом дерматологич. институтов нет. Их роль выполняют кафедры кожных и венерич. болезней мед. факультетов, колледжей и ин-тов. В Болгарии ведущими дерматологами являются Л. Попов, П. Попхристов; в Венгрии — К. Кирай, Ф. Фёльдвари, Э. Райк; в ГДР — К. Линзер, Х. Клейне-Натроп, В. Гертлер, М. Винклер, Х. Лангхоф; в Польше—С. Яблоньская; в Румынии — Ш. Николау, С. Лонгин; в Югославии — Ф. Когой; в Бельгии — С. Лапьер; в Великобритании—Дж. Даулинг, Г. Митчелл, Л. Форман, Р. Мак-Кенна, А. Уилкинсон; в Италии — Ф. Фларер, П. Черутти; в США — М. Зальцбергер, Л. Брунстинг, Д. М. Пилсбери; во Франции — А. Турен, Р. Дего, А. Сиват, Ж. Шарпи, Ж. Тиволе; в ФРГ — А. Маркионини, Э. Готрон, Р. Бонштедт; в Швейцарии — Й. Ядассон; в Швеции — С. Хеллерстрём.

Дерматологич. работы и научные исследования по Д. публикуются в СССР в журнале «Вестник дерматологии и венерологии» (с 1932) и др. клинич. журналах, в Болгарии — «Дерматология и венерология» (София, с 1962) и др., в Венгрии— «Börgyógyászati és venerologiaiszemle» (Bdpst, с 1947) и др., в ГДР — «Derma-

tologische Wochenschrift» (Lpz., с 1882) и др., в Польше — «Przegląd Dermatologiczny» (Warsz., с 1905) и др., в Румынии — «Dermato-Venerologia» (Buc., с 1956) и др., в Чехословакии — «Československá dermatologie» (Praha, с 1920) и др., в Великобритании — «British Journal of Dermatology» (L., с 1888) и др., в Индии «Indian Journal of Dermatology» (Calcutta, с 1955) и др., в Италии — «Minerva Dermatologica» (Torino, с 1926) и др., в США — «Archives of Dermatology» (N.Y., с 1955), «Journal of Investigative Dermatology» (Balt., с 1938) и др., в ФРГ — «Berufsdermatosen» (Aulendorf, с 1953), в Зап. Берлине — «Archiv für klinische und experimentelle Dermatologie» (с 1869) и др.

Научными организациями дерматологов в СССР являются научные общества дерматологов в городах, республиках, а за рубежом — национальные общества дерматологов. Международная организация дерматологов представлена Отделом Д. при Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), а также международными дерматологич. конгрессами, первый из к-рых состоялся в 1889 в Париже.

Лит.: Кожевников П. В., Общая дерматология, Л., 1970 (библ.).

Ю. К. Скрипкин, Г. Я. Шарапова.

ДЕРМАТО́М (от греч. dérma — кожа и tomḗ — отрезок), кожная пластинка, зародышевая закладка соединительнотканной части кожи — *дермы* (последняя образуется также и из части клеток ганглионарной пластинки, развивающейся из *нервных валиков*).

ДЕРМАТОМИКО́ЗЫ (от *дермато...* и греч. mýkēs — гриб), грибковые заболевания кожи, заболевания кожи, вызванные *грибами* паразитическими, или дерматомицетами. Человек может заразиться Д. непосредственно от больного, от больных Д. животных, а также через растения (злаки, овощи, фрукты) или различные предметы (головные уборы, одежду, обувь, предметы домашнего обихода, детские игрушки), загрязнённые грибами. Наиболее восприимчивы к Д. дети; исключение составляет *эпидермофития*, поражающая преимущественно взрослых или подростков.

Д. делят на 4 группы. Кератомикозы (*отрубевидный лишай*, *эритразма*, узловатая *трихоспория*, или пьедра, подмышечный трихомикоз) — мало заразительные заболевания. Возбудители их паразитируют в самых поверхностных частях рогового слоя кожи (воспалительной реакции не вызывают), а также на кутикуле волоса, не поражая его вещество. Эпидермомикозы (эпидермофития паховая и стоп, *руброфития* и поверхностные дрожжевые поражения — *кандидамикозы*) — заболевания заразительные и весьма распространённые среди населения всех континентов. Возбудители паразитируют в толще рогового слоя, нередко поражают ногти; сопровождаются выраженной воспалительной реакцией. Трихомикозы (*трихофития*, *микроспория* и *парша*) — наиболее заразительные Д., имеющие серьёзное социально-гигиенич. значение. Поражают гладкую кожу, волосы и ногти. В большинстве случаев грибы, располагающиеся внутри волоса и поражающие его вещество, вызывают поверхностные поражения кожи, а грибы, паразитирующие вокруг волоса, обусловливают её глубокие поражения.

Глубокие Д. — *актиномикоз* (по совр. представлениям, актиномицеты относятся к микобактериям), глубокий бластомикоз, *хромомикоз*, споротрихоз, кокцоидомикоз, *гистоплазмоз*, а также *микозы*, вызываемые нек-рыми плесневыми грибами. Их возбудители паразитируют в глубоких слоях кожи и подкожной клетчатке, проникают во внутренние органы, мышцы, кости, лимфатич. узлы, вызывая их поражения. На коже обычно возникают крупные узловатые или опухолевидные разрастания, распадающиеся или некротизирующиеся, превращающиеся в язвы, медленно заживающие с образованием деформирующих рубцов.

В СССР борьбе с Д. придаётся гос. значение. В ней принимают участие сан.-эпидемиологич. станции, врачи-педиатры, врачи и ср. мед. персонал детских, коммунальных и промышленных учреждений, ветеринарной службы. Основой мероприятий по ликвидации Д. является разработанный сов. учёными диспансерный метод обслуживания больных в кожных кабинетах поликлиник и кожно-венерологич. диспансеров, а также в спец. противогрибковых (микологических) кабинетах и стационарах при диспансерах и поликлиниках, на врачебных и фельдшерских сельских участках. Наряду с обязательным лечением больных Д. производится обследование всех членов семьи больного, а также массовые осмотры детей, обслуживающего персонала детских учреждений, организуются экспедиции в районы с повышенной заболеваемостью Д., широко осуществляются сан.-просветительные мероприятия. В СССР достигнуто резкое снижение заболеваемости Д.

Дерматомикозы животных по происхождению подразделяются на 2 осн. группы: микроспорию и трихофитию («стригущий лишай»). В зависимости от локализации Д. также подразделяется на несколько групп. Д. широко распространены во мн. странах и наносят существенный ущерб продуктивности животных.

Лит.: Кашкин П. Н., Дерматомикозы, Л., 1967; Ариевич А. М., Грибковые заболевания кожи, М., 1954; Ариевич А. М. и Степанищева З. Г., Атлас грибковых заболеваний кожи, М., 1951; Машкиллейсон Л. Н., Инфекционные и паразитарные болезни кожи, М., 1960.

Ю. К. Скрипкин, Г. Я. Шарапова.

ДЕРМАТОМИОЗИ́Т (от *дермато...* и греч. mýs, род. падеж myós — мышца), общее заболевание организма с преимущественным поражением кожи, мышц и нервов. Впервые описано в 1887 нем. врачом Э. Вагнером и независимо от него нем. врачом Х. Унферрихтом (к-рый в 1891 предложил термин «Д.») и назван ими острым прогрессирующим полиомиозитом. Заболевание мало изучено; единого мнения о его возникновении и развитии нет. Д. может протекать остро или хронически, когда между обострениями болезни отмечаются б. или м. длительные промежутки (ремиссии). Проявления Д. чрезвычайно вариабельны. Наиболее распространены мышечные боли, напряжённость в отдельных группах мышц, особенно при движениях, покраснение нек-рых участков кожи (чаще на лице в области глаз, щёк и носа), шелушение кожи, расширение кожных сосудов (телеангиэктазии). Лечение: гормональные препараты, антибиотики, противомалярийные препараты, антигистаминные и десенсибилизирующие средства, витамины. Больные Д. подлежат диспансерному наблюдению.

Г. Я. Шарапова, И. Н. Ведрова.

ДЕРМОГРАФИ́ЗМ (от греч. dérma — кожа и gráphō — пишу), реакция сосудов кожи, выражающаяся в появлении красной (красный Д.) или белой (белый Д.) полосы на месте штрихового механич. раздражения кожи. Д. наблюдается у каждого человека. Белый Д. появляется при спазме, а выраженный красный — при расширении капилляров раздражаемой области. Кроме того, появление красного или белого Д. зависит от силы давления, с к-рым наносится раздражение. При небольшом штриховом раздражении через 5—20 *сек* появляется белый Д., при применении большего давления — красный. Д. используют для изучения состояния вегетативной нервной системы, осуществляющей иннервацию кровеносных сосудов. Если при слабом и при сильном нажиме появляется белый Д., это указывает на преобладание тонуса симпатической иннервации, если же появляется красный Д. — преобладание тонуса парасимпатической. В нек-рых случаях (напр., при истощении организма) Д. может совсем не появиться. Выяснение характера Д. важно для диагностики ряда заболеваний нервной и эндокринной систем.

ДЕРМО́ИД (от греч. dérma — кожа и éidos — вид), дермоидная киста, порок развития — мешковидная опухоль, стенка к-рой по строению напоминает кожу (содержит железы, гл. обр. сальные, волосы). Полость Д. выполнена густой, салоподобной массой. Разновидность *тератомы*. Лечение хирургическое.

ДЁРН, куски *дернины*, нарезанные б. ч. прямоугольниками. Используются для быстрого залужения не покрытых растительностью пространств земли, укрепления откосов плотин, полотна железных дорог и для др. целей (напр., для газонов и их ремонта при разбивке скверов).

ДЕ́РНА, город в Ливии, адм. ц. мухафазы Дерна. 24,4 тыс. жит. (1967). Порт на Средиземном м. Торг. центр с.-х. р-на (цитрусовые и другие фрукты). Произ-во цемента, муки, мыла и др. Художеств. металлообработка. Зимний курорт.

ДЁРНЕ (Deurne), город в Бельгии, в составе агломерации (скопления городов) *Антверпен*. 79,1 тыс. жит. (1970). Машиностроение, металлообработка, хим. пром-сть.

ДЕРНИ́НА, поверхностный слой почвы, переплетённый живыми и мёртвыми корнями, побегами и корневищами многолетних трав. Содержит повышенное кол-во органич. веществ. Наиболее развита в целинной степи и на лугах, где служит мощным средством задержания и поглощения влаги. Разрушение при распашке и пастьбе скота часто является причиной развития эрозии почвы. Д. служит защитой откосов земляных сооружений от размыва и выветривания. Лучший способ обработки Д. на задернованных пахотных почвах — вспашка плугами с предплужниками, качество к-рой улучшает предварительное дискование. Глубоко задернованные заболоченные почвы обрабатывают фрезами или плугами с последующим боронованием.

ДЕРНОВИ́НА, дерновинные растения, жизненная форма травя-

нистых, в основном многолетних, растений, преим. злаков и осок. Возникающие у них пазушные побеги растут внутри влагалищ кроющих их листьев и выходят наружу, не прорывая влагалищ. Благодаря этому все побеги Д. тесно примыкают друг к другу, образуя т. н. плотный куст. Д. типичны для степей (ковыли, виды овечьей овсяницы), в меньшей степени — для лугов (луговик дернистый) и болот (пушица влагалищная).

ДЕРНО́ВО-КАРБОНА́ТНЫЕ ПО́ЧВЫ, рендзины, почвы, сформированные на карбонатных породах (известняки, мел, доломиты и др.) под хвойными, лиственно-хвойными и широколиственными лесами. Имеют водный режим промывного типа. Профиль типичной Д.-к.п. состоит из гумусового горизонта мощностью от 10—15 до 30—40 *см* и подстилающей его карбонатной породы, окрашен в тёмно-серый цвет, вскипает от кислоты с поверхности. Характерные свойства Д.-к. п. — слабощелочная или близкая к нейтральной реакция гумусового горизонта и слабощелочная реакция горизонтов B и C, высокое содержание гумуса (6—15%), полная насыщенность поглощающего комплекса основаниями (Ca и Mg), отсутствие дифференциации профиля по механич. составу, водопрочная зернистая и ореховато-зернистая структура, высокая биологич. и микробиологич. активность, значительные запасы питательных веществ (фосфора, калия и азота). В Д.-к. п. выделяют три подтипа: дерново-карбонатные типичные, дерново-карбонатные выщелоченные и дерново-карбонатные оподзоленные. По содержанию гумуса выделяют виды — перегнойные (св. 12%), многогумусные (5—12%), среднегумусные (3—5%) и малогумусные (менее 3%), по мощности гумусового горизонта —маломощные (менее 15 *см*), среднемощные (более 15 *см*). На разновидности Д.-к. п. подразделяются по механич. составу (глинистые, суглинистые, супесчаные) и степени каменистости (сильно-, средне- и слабокаменистые). В СССР Д.-к. п. распространены в таёжной и лесостепной зонах Европ. части и Сибири. Наиболее крупные массивы Д.-к. п. встречаются в Прибалтике, Ленинградской, Псковской, Новгородской, Вологодской, Пермской и Кировской обл. *Е. Н. Руднева.*

ДЕРНО́ВО-ПОДЗО́ЛИСТЫЕ ПО́ЧВЫ, подтип *подзолистых почв.*

ДЕРНО́ВЫЕ ЛИТОГЕ́ННЫЕ ПО́ЧВЫ, почвы, развивающиеся под воздействием дернового процесса в таёжных лесах на богатых основаниями почвообразующих породах, где не может развиваться подзолообразовательный процесс. Для Д. л. п. характерны: накопление перегноя (гумусовый горизонт до 30—40 *см*), нейтральная или слабокислая реакция, более или менее выраженное биол. накопление зольных элементов и щёлочноземельных оснований. Среди Д. л. п. различают 3 подтипа: дерновые насыщенные, дерновые кислые и дерновые оподзоленные.

ДЕ-РОБЕ́РТИ Евгений Валентинович (1843—1915), русский социолог и философ-позитивист; см. *Роберти* Е. В.

ДЕРОГА́ЦИЯ (лат. derogatio), частичная отмена старого закона; см. также *Аброгация.*

ДЕРПТ, прежнее (с 1224 по 1893) название г. *Тарту* в Эстонской ССР.

ДЕ́РПТСКОЕ (ТА́РТУСКОЕ) ЕПИ́СКОПСТВО, феод. гос-во в Ливонии (занимало терр. юго-вост. части современной Эст. ССР). Осн. в 1224 рижским епископом Альбертом, возглавлявшим агрессию нем. крестоносцев в Прибалтику. Во главе стоял католич. епископ, избиравшийся капитулом соборных каноников — коллегией высших местных кафедральных священников; епископ был крупнейшим феодалом-землевладельцем. Церк. феодалы, а также нем. рыцари жестоко эксплуатировали местное эст. и рус. население. Епископ ведал также церк. вопросами в землях на З. (до Рижского и Пярнуского зал. Балтийского м.). Эти земли были пожалованы им Ордену меченосцев. Фактически в ср. века Епископство зависело от *Ливонского ордена*, унаследовавшего владения меченосцев. Проводило враждебную политику в отношении рус. земель. Феод. усобицы, а также *Реформация* в нач. 16 в. ослабили его: перестало существовать в нач. *Ливонской войны 1558—83.*

ДЁРПФЕЛЬД (Dörpfeld) Вильгельм (26.12.1853, Бармен,—25.4.1940, о. Лефкас, Греция), немецкий археолог. Полевую работу начал в качестве архитектора на раскопках в Олимпии (1877—81). В 1887—1911 директор Афинского отделения Герм. археол. ин-та. Производил раскопки в Афинах и на о. Лефкас. Особое значение имеют его раскопки Трои, первоначально с Г. *Шлиманом* (в 1882 и 1890), затем в 1893—94— самостоятельно. Д. разработал методику послойных археол. раскопок, в основном сохранившуюся и ныне.

Соч.: Das griechische Theater, Athen, 1896; Troja und Ilion, Bd 1—2, Athen, 1902; Alt-Ithaka, Bd 1—2, Münch., 1927; Alt-Olympia, Bd 1—2, B., 1935; Alt-Athen und seine Agora, H. 1—2, B., 1937—39.

Лит.: Goessler P., W. Dörpfeld, Stuttg., 1951.

ДЕРТЬ, зерно, измельчённое зернодробилками или на мельницах без спец. очистки. Используется в кормлении с.-х. животных. Поедается и переваривается лучше, чем цельное зерно. Особенно целесообразно измельчать зерно с твёрдой оболочкой — ячмень, просо, сорго, сухую кукурузу, вику, горох и др. Степень измельчения зависит от свойств корма, вида и возраста животных. Свиньи лучше используют мелкоразмолотую Д. (размер частиц меньше 1 *мм*), кр. рог. скот — средне- и крупноразмолотую (размер частиц 1,5—4 *мм*), лошади — грубую Д. и плющенное зерно. Молодняку скармливают Д. мелкого помола. В рацион включают Д. сухую, в смеси с сочными кормами, а также дрожжёванную.

ДЕ РУА́ (De Roy), Леруа (Le Roy) Хендрик [латинизиров. Региус (Regius)] (29.6.1598, Утрехт,—17.2.1679, там же), голландский философ-материалист, физиолог и педагог. Пропагандировал механистич. физику и физиологию Декарта, но отверг его дуалистич. метафизику («Основания физики», 1646; «Разъяснение о человеческом уме», 1647); объявил душу лишь «модусом» (свойством) тела, выступил против учения о врождённости идей, допуская существование в душе только способности мышления. Предвосхищая идеи Гоббса, Де Р. связал механистич. физиологию с учением об опытном, чувственном происхождении всех идей. В систематич. курсе «Естественной философии» (1654) Де Р. резко выдвинул на первый план физику, к-рая у него, в отличие от Декарта, предшествует психологии и теории познания.

Лит.: Быховский Б., Принципы философии Гендрика Де-Руа, «Под знаменем марксизма», 1932, № 5—6; Vrijer M. J. A. de, Henricus Regius..., 's-Gravenhage, 1917.

ДЕРУЛЕ́Д (Déroulède) Поль (2.9.1846, Париж,—30.1.1914, Ницца), французский политич. деятель, литератор. Участник подавления Парижской Коммуны 1871, организатор и лидер шовинистической «Лиги патриотов» (1882—89), один из гл. пропагандистов *буланжизма*, активный антидрейфусар (см. *Дрейфуса дело*). В 1889 и 1898 избирался в Палату депутатов. 23 февр. 1899, в день похорон президента Франции Ф. Фора, Д. пытался с помощью реакц. военщины произвести антиресп. гос. переворот, окончившийся неудачей. В 1900 был приговорён к изгнанию из Франции, в 1905 амнистирован.

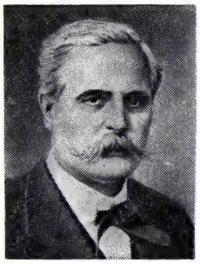
ДЕРУНО́В Константин Николаевич [1(13).6.1866, Петербург,—29.7.1929, Москва], советский библиотековед и библиограф. Учился в Петерб. ун-те, но не окончил его, т. к. в 1887 был арестован и выслан за участие в народнич. революц. движении. Библиотечную деятельность начал в 1898 в Н. Новгороде, в 1902 вернулся в Петербург, работал в библиотеке Мин-ва финансов. После Октябрьской революции практич. деятельность Д. была связана с рядом крупных моск. библиотек. Осн. труд — рекомендательный указатель «Примерный библиотечный каталог. Свод лучших книг на русском языке с 60-х гг. по 1905» (ч. 1—2, 1906, 2 изд., 1908—11). Ценным приложением ко 2-му изданию «Примерного библиотечного каталога» является «Сводный указатель журнальных рецензий на книги за период 1847—1907 гг.», в к-ром частично использованы материалы составленной Д. картотеки «Библиография русских рецензий» (ок. 300 тыс. рецензий, напечатанных в 332 рус. периодич. изданиях за 1850—1927; не опубл.). Значительны также работы: «Жизненные задачи библиографии» (1913), «Типичные черты эволюции русской „общественной“ библиотеки» (1924) и др.

Лит.: Кирпичева И. К., К. Н. Дерунов (1866—1929). Очерк жизни и деятельности, М., 1963.

ДЕ́РУЭНТ (Derwent), река на юге о. Тасмания. Дл. 209 *км*. Пл. басс. 9600 *км*². Берёт начало в центр. части острова из оз. Сент-Клэр, впадает в залив Сторм Тасманова м. у г. Хобарта. Питание дождевое, среднегодовой расход воды 137 $м^3/сек$, режим паводочный. В верхнем течении порожиста, в нижнем — судоходна. Используется для орошения. ГЭС. В верховьях — крупное водохранилище Сторидж (Лейк-Кинг-Уильям).

ДЕРЪА́, город в Сирии, адм. ц. мухафазы Деръа. 24,4 тыс. жит. (1967). Узел ж. д. на Дамаск, Бусру, Амман и Эль-Хамму. Торг. центр с.-х. р-на (зерновые, бобовые, хлопководство, садоводство).

ДЕРЬЯ́ЕВ Хыдыр (р. 1905, с. Эгригузер, ныне Марыйской обл.), туркменский советский писатель, чл.-корр. АН Туркм. ССР (1969), нар. писатель Туркм. ССР (1967). Род. в семье скотовода-дайханина. Окончил Среднеазиатский гос. ун-т (1931). С 1931 работал преподавателем в Ашхабадском пед. ин-те. Автор учебника по туркм. яз. (синтаксис). Известность писателю принёс ро-



Ф. Де Санктис.

Дж. Де Сантис.

В. Де Сика.

ман «Судьба» (т. 1—3, 1960—67), изображающий широкую картину жизни туркм. крестьянства накануне Великой Окт. социалистич. революции. Автор поэмы «Мечта» (1965) и драм «Судьба» (1961, пост. 1962, написана по мотивам романа), «Мехри» (1963, пост. 1964), «Ходжанепес» (1968, пост. 1969). Награждён орденом Ленина. *С. Атаева.*

ДЕРЬЯЧЕ́ЙЕ-НЕМЕ́К, солончак на З. пустыни Деште-Кевир в Иране. Пл. ок. 4 тыс. $км^2$. Зимой и в начале весны, во время разлива рек, на дне солончака образуется мелководное озеро или система озёр (пл. до 3 тыс. $км^2$) с ежегодно меняющимися очертаниями.

ДЕРЮ́ГИН Константин Михайлович [27.1(8.2).1878, Петербург,—27.12.1938, Москва; похоронен в Ленинграде], советский зоолог и гидробиолог. Окончил Петербургский университет (1900). В 1915 защитил докторскую диссертацию. С 1917 доцент, с 1918 проф. Петроградского, затем Ленингр. ун-та. С 1920 в Петергофском естественно-научном ин-те (до 1936 директор). Исследовал гидрологию и фауну Белого м., Кольского и Финского заливов, Невской губы и реликтового оз. Могильного. Под руководством Д. созданы морские станции на Белом м. и Тихом ок. Совместно с учениками разрабатывал методы комплексного исследования водоёмов и биогеографич. анализа фауны как основы для понимания эволюции моря и истории формирования его фауны. Инициатор и редактор издания «Исследования морей СССР» (в. 1—25, 1925—37). Награждён медалью им. Ф. П. Литке.

Соч.: Фауна Кольского залива и условия её существования, П., 1915; Фауна Белого моря и условия её существования, Л., 1928; Основные черты современных фаун морей СССР и вероятные пути их эволюции, «Уч. зап. ЛГУ», 1937, т. 3, в. 17.

Лит.: Правдин И. Ф., К. М. Дерюгин (1878—1938), Петрозаводск, 1957.

ДЕРЯ́БА (Turdus viscivorus), птица сем. дроздовых отр. воробьиных. Самый крупный из европ. *дроздов.* Дл. тела до 30 *см.* Спинная сторона тела серовато-бурая, брюшная — светлая с тёмными пятнышками. Обитает в сосновых (на севере) и лиственных лесах Европы и Азии к востоку до Саянских гор, к югу до Гималаев. Гнездится на деревьях, в кладке 4—5 зеленоватых яиц. Питается беспозвоночными животными и ягодами (рябина, омела и др.), семена к-рых распространяет, т. к. они не перевариваются. В годы урожая рябины иногда зимует в сев. областях.

ДЕРЯ́БИНА Серафима Ивановна [парт. псевдонимы — Иванова Нина (Антонина) Вячеславовна, Сима, Елена] [19.6(1.7).1888, Екатеринбург, ныне Свердловск, — 6.4.1920, там же], революционный деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1904. Род. в семье чиновника. В 1907 секретарь Екатеринбургской орг-ции РСДРП. Вела парт. работу в Ростове-на-Дону, Москве, Туле, Петербурге, Самаре. В 1913 участвовала в Поронинском совещании ЦК РСДРП. В 1914 чл. Исполнит. комиссии Петрогр. к-та РСДРП. Подвергалась арестам и высылкам. После Февр. революции 1917 чл. Самарского совета. После Окт. революции — чл. Самарского губкома РСДРП(б) и губисполкома, комиссар по делам печати. В 1918 была арестована белогвардейцами и в «поезде смерти» отправлена в Сибирь. Д. удалось бежать и вести работу в большевистском подполье в Сибири. В марте 1919 на 2-й Всесибирской конференции подпольных большевистских орг-ций избрана чл. Урало-Сибирского бюро ЦК РКП(б). Была арестована колчаковской контрразведкой; освобождена после занятия Екатеринбурга Красной Армией. Была чл. оргбюро Екатеринбургского к-та РКП(б). На 7-м Всеросс. съезде Советов (1919) избиралась чл. ВЦИК.

Лит.: Быкова А. Н., Пламенное сердце, в сб.: В боях и походах, Свердловск, 1959. *Е. И. Моисеева.*

ДЕРЯ́ГИН Борис Владимирович [р. 27.7(9.8).1902, Москва], советский учёный в области физич. химии и молекулярной физики, чл.-корр. АН СССР (1946). Окончил МГУ (1922). С 1935 руководитель лаборатории тонких слоёв (ныне отдела поверхностных явлений) Ин-та физич. химии АН СССР. Разработал учение о поверхностных силах и их влиянии на свойства дисперсных систем (коллоиды, пены, почвы, грунты, аэрозоли). Автор теории устойчивости коллоидов, прямых измерений молекулярного притяжения твёрдых тел, исследований особых свойств граничных слоёв жидкостей (граничных фаз) и взаимодействия газов с аэрозольными частицами и твёрдыми поверхностями, молекулярной теории трения и теории прилипания твёрдых тел. Совместно с Н. А. Кротовой исследованы электроадгезионные явления.

Под руководством Д. впервые синтезированы (при низких давлениях) нитевидные кристаллы алмаза — алмазные «усы» и разработаны методы наращивания алмазных кристаллов и порошков из газа при низких давлениях. Пр. им. М. В. Ломоносова АН СССР (1958). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Адгезия, М.— Л., 1949 (совм. с Н. А. Кротовой); Физико-химия нанесения тонких слоёв на движущуюся подложку, М., 1959 (совм. с С. М. Леви); Что такое трение?, 2 изд., М., 1963.

Лит.: Б. В. Дерягин, М., 1962 (Материалы к биобиблиографии учёных СССР. Сер. химических наук, в. 31).

ДЕСАГУАДЕ́РО (Desaguadero), река в Боливии, на нагорье Пуна. Дл. 290 *км.* Берёт начало из оз. Титикака (на выс. 3812 *м*), течёт по дну древнего озера и впадает в солёное оз. Поопо (на выс. 3690 *м*). В нижнем течении вода солёная. Река доступна для мелких судов на 65 *км* в верх. течении.

ДЕ СА́НКТИС (De Sanctis) Франческо (28.3.1817, Морра-Ирпино, ныне Морра-де-Санктис, пров. Авеллино,—29.12.1883, Неаполь), итальянский историк литературы, критик и обществ. деятель. Участвовал в нац.-освободит. движении *Рисорджименто*; в его творчестве нашли выражение революц.-демократич. идеалы. После объединения Италии был мин. просвещения. Важнейшие соч.: «Критические очерки» (1866), «Критический очерк о Петрарке» (1869), «История итальянской литературы» (1870), «Новые критические очерки» (1872—79); опубл. посмертно: «Исследование о Джакомо Леопарди» (1885), «Итальянская литература в XIX в.» (1897). В начале творчества Де С. примыкал к итал. романтизму, выражая его наиболее передовые тенденции. Его взгляды складывались под влиянием Дж. Вико и Г. В. Ф. *Гегеля.* Во 2-й пол. 60-х гг. усиливаются материалистич. тенденции в философии и реалистические в эстетике Де С. Он оказал серьёзное влияние на поэтику *веризма.* Широкая картина историч. развития лит-ры дана в его труде «История итальянской литературы». Де С. получил высокую оценку А. *Грамши,* отмечавшего его гуманизм и «...страстный пыл партийного человека» (Избр. произв., т. 3, М., 1959, с. 502). Наследие Де С. широко использует и развивает итал. прогрессивное, особенно марксистское, литературоведение (Н. Сапеньо, Дж. Петронио, К. Салинари и др.).

Соч.: Opere. A cura di N. Cortese, v. 1—21, Napoli — Torino, 1930—69; в рус. пер.— История итальянской литературы. Под ред. Д. Е. Михальчи, т. 1—2, М., 1963—64.

Лит.: Грамши А., Избр. произв., т. 3, М., 1959; Полуяхтова И. К., История итальянской литературы XIX в. (эпоха Рисорджименто), М., 1970, с. 192—197; Croce B., Una famiglia di patrioti, Bari, 1927; Cione E., F. De Sanctis ed i suoi tempi, Napoli, 1961; Macera G., Fr. De Sanctis. Restauro critico, [Napoli, 1968]. *Р. И. Хлодовский.*

ДЕСА́НТ (франц. descente — высадка, спуск), войска, специально подготовленные для высадки на территории, занимаемой противником, или высадившиеся на ней с целью ведения боевых действий. По масштабу и целям различают Д.: стратегич., оперативные, тактические; по способу переброски войск — морские, воздушные, танковые и комбинированные. Возд. Д. могут быть парашютными, посадочными или парашютно-посадочными. См. также *Воздушнодесантные войска, Воздушный десант, Морской десант, Воздушнодесантная операция, Морская десантная операция.*

ДЕ СА́НТИС (De Santis) Джузеппе (р. 11.2.1917, Фонди), итальянский кинорежиссёр. Окончил филос. ф-т Римского ун-та (1939). Учился на актёрском и режиссёрском отделениях Римского экспериментального киноцентра. Один из зачинателей *неореализма.* В 1942—45 получил известность как кинокритик. В 1943—1945 сражался в рядах итал. Сопротивления, вступил в Итал. компартию. Свои политич. и художеств. взгляды режиссёр воплотил уже в первом фильме «Трагическая охота» (1947). Лучшие фильмы: «Нет мира под оливами» (1950), «Рим, 11 часов» (1952), «Дайте мужа Анне Дзаккео» (1953, в сов. прокате «Утраченные грёзы»), «Дорога длиной в год» (1958, поставлен в Югославии). В 1964 осуществил постановку сов.-итал. фильма «Они шли

Кадр из фильма «Рим, 11 часов». 1952. Режиссёр Дж. Де Сантис.

на Восток». Фильмы Де С. поднимают проблемы жизни и борьбы итал. трудящихся, они остросоциальны, их отличает романтич. приподнятость, страстный темперамент, человечность. Де С. активно участвует в обществ. жизни Италии, выступает в защиту прогрессивного киноискусства.

Соч.: Нет мира под оливами, в сб.: Сценарии итальянского кино, М., 1958; Рим, 11 часов, М., 1958.

Лит.: Кацев И., Джузеппе де Сантис, [М., 1965]. *Г. Д. Богемский.*

ДЕСА́НТНАЯ ПЕРЕПРА́ВА, 1) переправа войск через водную преграду на плавающих боевых и трансп. машинах, на табельных переправочно-десантных, местных и подручных средствах (см. также *Переправы военные*). Начинается Д. п., как правило, после подавления огневых средств противника на противоположном берегу водной преграды. Первыми обычно переправляются подразделения на плавающих танках и плавающих бронетранспортёрах. Д. п. обеспечивается огнём артиллерии и прикрывается авиацией. 2) Участок водной преграды, оборудованный и используемый войсками для её преодоления на *переправочно-десантных средствах* (см. *Форсирование водных преград*).

ДЕСА́НТНЫЕ КОРАБЛИ́ (суда), класс надводных боевых кораблей, предназначенных для перевозки и высадки морских десантов. Предшественниками совр. Д. к. являются небольшие универсальные трансп.-десантные и разгрузочные суда — «эльпидифоры», трансп.-посадочные суда — «болиндеры» и др., применявшиеся впервые в рус. Черноморском флоте в период 1-й мировой войны 1914—18. Значительное развитие Д. к. получили во 2-й мировой войне 1939—45 и особенно в послевоен. период. В зависимости от назначения имеются: большие, средние и малые десантные корабли и катера. В ВМС США, Великобритании, Франции и др. Д. к. делятся на универсальные десантные корабли, пехотно-десантные и танко-десантные корабли, десантные транспорты-доки, десантные вертолётоносцы и десантно-вертолётные транспорты-доки, десантные войсковые и грузовые суда (транспорты), десантные катера и др. Совр. Д. к. имеют малую осадку, большую вместимость десантных палуб и внутр. помещений, могут принимать и высаживать десанты в условиях оборудованного (гавани, порты) и необорудованного (пляжи, плёсы и др.) побережья и способны преодолевать большие расстояния в условиях штормовой погоды. Тактико-технич. данные Д. к. зависят от их назначения. Напр., амер. средние танко-десантные корабли (LSM) имеют водоизмещение до 1000 *т* и принимают на борт до 10 танков и 100 чел. мор. пехоты. Большие танко-десантные корабли (LST) имеют водоизмещение 4—8 тыс. *т*, ход 12—20 узлов (22—37 *км/ч*), вместимость —4 десантных катера, 30 танков и 500—700 чел. мор. пехоты. Десантные транспорты-доки (LSD) имеют водоизмещение 8—14 тыс. *т*, ход 22—27 узлов (41—50 *км/ч*), вместимость 18—20 десантных катеров, 8 вертолётов, 300—400 чел. мор. пехоты. Все Д. к. имеют для самообороны арт. (гл. обр. зенитно-арт.) вооружение. В ходе десантных операций они действуют под прикрытием боевых кораблей и авиации флота. *Б. Ф. Балев.*

Высадка войск с десантного корабля.

ДЁ-СЕВР (Deux Sèvres), департамент на З. Франции. Пл. 6 тыс. *км*². Нас. 329 тыс. чел. (1971). Адм. центр — г. Ньор. Основа экономики — с. х-во, гл. обр. животноводство. Пищ., кож.-обув., текст. пром-сть.

ДЕСЕЛЕРО́МЕТР (от *де...*, лат. celero — ускоряю и *...метр*), прибор инерционного типа для измерения замедления, т. е. снижения скорости трансп. машины за единицу времени. В Д. используется либо жидкость, либо маятник, либо подвешенный на пружинах груз. Осн. элемент маятникового Д. — маятник, подвешенный на оси в прозрачном корпусе. С помощью резиновых присосок прибор крепится к ветровому стеклу или передней панели автомобиля и устанавливается так, чтобы маятник занимал положение напротив нулевой отметки на шкале. При контрольном торможении автомобиля маятник отклоняется под действием силы инерции (равной тормозной силе), что фиксируется стрелкой-дублёром. По отклонению маятника определяют замедление. Д. могут быть показывающими и регистрирующими.

ДЕСЕНСИБИЛИЗА́ЦИЯ (от *де...* и *сенсибилизация*) (биол.), уменьшение или устранение повышенной чувствительности организма (сенсибилизации) к повторному введению чужеродного для него вещества (аллергена), чаще белковой природы. При введении в организм чуждого ему белка образуются специфич. вещества — *антитела*, взаимодействие к-рых с белком при его повторном введении может вызвать сывороточную болезнь или другие формы аллергической реакции (см. *Аллергия*). Десенсибилизирующей способностью обладают: препараты серы, алоэ, антигистамины и другие антигистамин-антисеротонины.

Д. как метод лечения аллергич. заболеваний применяется, в частности, для предупреждения сывороточной анафилаксии (см. *Сывороточная болезнь*) при повторных введениях сывороточных препаратов (напр., противодифтерийной сыворотки) по методу, предложенному в 1907 рус. учёным А. М. Безредкой; метод состоит во введении в малых концентрациях препарата (антигена), к-рым была вызвана сенсибилизация; в результате возникает состояние антианафилаксии, т. е. Д. В связи с этим последующее введение разрешающей дозы аллергена анафилаксии не вызывает. Для лечения аллергич. заболеваний (бронхиальной астмы, аллергич. ринита и др.) применяют специфическую (если аллерген, вызвавший заболевание, известен), неспецифическую и комплексную Д. Особенно эффективна специфич. Д. при небактериальной аллергии, в первую очередь при поллинозах (сенная лихорадка), но она с успехом используется и при бактериальной сенсибилизации (напр., при лечении хронич. тонзиллита, тонзиллогенной интоксикации, ревматизма и др.). Осуществляют специфич. Д. внутрикожным введением специфич. аллергена, начиная с разведения 1:1 000 000 одной кожной дозы специфич. аллергена, с постепенным увеличением его концентрации до 1:10 одной кожной дозы (конечное разведение). Если специфич. антиген выявить не удаётся, применяют неспецифич. десенсибилизирующее лечение антигистаминными (димедрол, дипразин, супрастин и др.) и гормональными (кортикостероидные гормоны — гидрокортизон, преднизолон) препаратами, физио- и бальнеотерапию. Нередко используют комплексную Д., сочетая специфич. и неспецифич. десенсибилизирующие препараты.

Лит.: Аллергия и аллергические заболевания, под ред. Э. Райка, пер. с нем., т. 1—2, Будапешт, 1966; Rost G. A., Findeisen D. G. R. und Niemand-Anderssen I., Praktikum der allergischen Krankheiten, Lpz., 1958, S. 116—31, 196—241.

А. Х. Канчурин, П. П. Сахаров, Ю. А. Фадеев.

ДЕСЕНСИБИЛИЗА́ЦИЯ в фотографии, уменьшение светочувствительности фотографич. материала под влиянием веществ, адсорбирующихся на галоидосеребряных эмульсионных кристаллах. Большинство красителей-сенсибилизаторов (см. *Сенсибилизация* оптическая) и ряд др. веществ оказывает десенсибилизирующее действие в области собственной чувствительности галоидного серебра ($\lambda = 500$ *м*μ и ниже). Десенсибилизирующее действие производят многие антивуалирующие вещества (см. *Вуаль фотографическая*), в частности бромистый калий и спец. десенсибилизаторы, напр. пинакриптол зелёный и др., к-рые особенно сильно понижают добавочную чувствительность в области длинных волн. Введение их в проявитель позволяет, начав проявление сенсибилизированных материалов в темноте, закончить его при сравнительно сильном освещении, что даёт возможность визуального контроля процесса.

Лит. см. при ст. *Сенсибилизация* оптическая.

ДЕСЕ́РТНЫЕ ВИ́НА, напитки, изготовляемые путём неполного спиртового сбраживания сока винограда (и др. плодов и ягод) и добавления сахара. Содержат спирта от 12 до 17% по объёму, в т. ч.

спирта естеств. брожения не менее 1,2% по объёму, сахара 5—12% для полусладких, 14—20% для сладких, 21—35% для ликёрных вин. Сладкие и ликёрные вина готовятся из высокосахаристого винограда позднего сбора. Для поднятия сахаристости разрешается вводить концентрированное виноградное сусло. Для остановки брожения и сохранения необходимой сахаристости применяется спиртование. К числу Д. в. относятся вина типа токайских, *кагор*, *малага*, сладкие *портвейны*, *мускаты*.

Лит.: Виноделие, Симферополь, 1960; Герасимов М. А., Технология вина, 3 изд., М., 1964; Виноделие, М., 1969; Охременко Н. С., Лучшие вина и коньяки СССР, М., 1970.

ДЕСИГНА́Т, отражение в сознании предмета, качества или процесса реальной действительности как внутренняя (семантическая) сторона (или содержание) языковой единицы. См. *Означаемое* (обозначаемое).

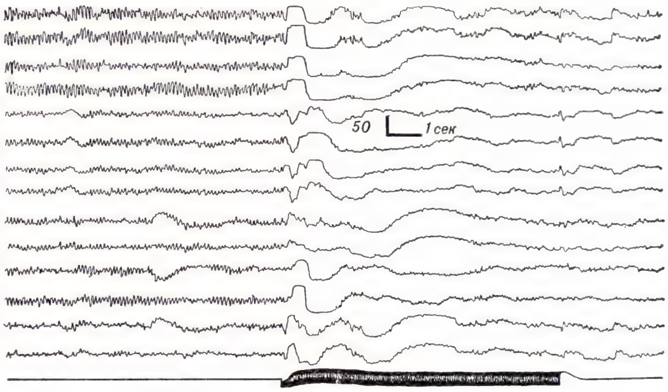
ДЕ СИ́КА (De Sika) Витторио (р. 7.7. 1901, Сора), итальянский киноактёр и кинорежиссёр. Сниматься в кино начал в 1930-е гг., как режиссёр выступает с 1940. Фильм «Дети смотрят на нас» (1943) положил начало творч. содружеству Де С. со сценаристом Ч. Дзаваттини. Развивая художеств. принципы *неореализма*, одним из основоположников к-рого он был, Де С. создал фильмы:

Кадр из фильма «Похитители велосипедов». 1948. Режиссёр В. Де Сика.

«Шуша» (1946), «Похитители велосипедов» (1948), «Умберто Д.» (1951), «Чудо в Милане» (1951), «Крыша» (1956). Творчество режиссёра глубоко социально и гуманистично, проникнуто протестом против несправедливости и жестокости бурж. общества, против фашизма и войны. Актёрские и режиссёрские работы Де С. отмечены высоким мастерством, тонким художеств. вкусом. Их отличает жанровое разнообразие, сочетание психологич. глубины и острой сатиричности, изящной, тонкой комедийности. Одна из лучших актёрских работ Де С.— роль Бертоне («Генерал Делла Ровере», 1959). Поставил фильмы: «Чочара» (1960, по роману А. Моравиа), «Страшный суд» (1961), «Альтонские узники» (1962, по пьесе Ж. П. Сартра), «Вчера, сегодня, завтра» (1963), «Бум» (1963), «Брак по-итальянски» (1964, по пьесе Де Филиппо «Филумена Мартурано»), «Подсолнухи» (1970, совместное итало-франц. произ-во при участии киностудии «Мосфильм»), «Сад Финци-Контини» (1971, по роману Дж. Бассани). Портрет стр. 131.

Лит.: Богемский Г., Витторио де Сика, М., 1963; Bazin A., Vittorio De Sica, Parma, 1953.

Электроэнцефалограмма человека. В покое в отведениях с различных областей мозга регистрируется регулярный α-ритм с частотой 10 периодов в секунду (слева). В ответ на световое раздражение (тёмная полоса внизу) α-ритм сменяется низкоамплитудной β-активностью. Масштаб: по вертикали 50 *мкв*, по горизонтали 1 *сек*.



ДЕСИКА́НТЫ (от лат. desicco — высушиваю), химические препараты для подсушивания растений на корню (см. *Десикация*). В качестве Д. применяют мн. контактные гербициды (ДИНОК, динитро-втор-бутилфенол, пентахлорфенол и пентахлорфеноляты щелочных металлов и др.). Из неорганич. соединений могут быть использованы серная и мышьяковая к-ты, хлораты натрия, магния и кальция. Вследствие взрывоопасности хлорат натрия обычно применяют в смеси с пентаборатом натрия, а хлорат магния — в смеси с хлоридом натрия. Для десикации растений служат также соли роданистоводородной к-ты, этил- и изопропилксантогенаты щелочных металлов, бис-(этилксантоген)-ди-, три- и тетрасульфиды, цианамид кальция. Хорошими Д. являются смесь эндотала с сульфатом аммония, натриевая соль цис-β-хлоракриловой к-ты, натриевая соль 2,3,4,5,5-пентахлорпентадиен-2,4-овой к-ты, цианаты калия и натрия, препараты дикват и паракват.

Для подсушивания растений большинство Д. используют в виде водных растворов или эмульсий. Наиболее широко применяют хлораты, паракват, дикват и соли хлоракриловой к-ты. Нормы расхода хлоратов составляют от 10 до 20 *кг/га* (в пересчёте на хлорат); параквата и диквата от 0,3 до 2,5 *кг/га*. Последние два препарата довольно токсичны для животных ($ЛД_{50}$ для крыс от 17 до 50 *мг/кг*).

Лит.: Мельников Н. Н., Химия пестицидов, М., 1968; Стонов Л. Д., Дефолианты и десиканты, М., 1961; Закиров Т. С., Химическая дефолиация и десикация хлопчатника, Таш., 1968.

Н. Н. Мельников.

ДЕСИКА́ЦИЯ, предуборочное подсушивание растений, ускоряющее их созревание и облегчающее машинную уборку урожая. Д. проводят хим. веществами — *десикантами*. Наиболее широко используется в хлопководстве. Д. хлопчатника при раскрытии на нём 60—75% коробочек не снижает урожая хлопка-сырца и его качества. Д. начинают применять также при уборке семенников конских бобов, бобовых трав, люпина, сах. свёклы, риса, пшеницы и др.

ДЕСИЛИКА́ЦИЯ (от *де...* и лат. silex, род. падеж silicis — кремень), 1) процесс разрушения (выветривания) горных пород, связанный с сильным уменьшением содержания кремнекислоты. 2) Процесс обеднения магмы кремнезёмом.

ДЕСИНХРОНИЗА́ЦИЯ электроэнцефалограммы, смена упорядоченных во времени, синхронных, высокоамплитудных (30—100 *мкв*) и медленных (α- и θ-активность) колебаний биопотенциалов колебаниями, менее регулярными, низкоамплитудными (5—25 *мкв*) и более быстрыми (β-активность). Д. биопотенциалов в коре головного мозга возникает обычно в ответ на различные раздражения, но может быть вызвана, напр., воздействием нек-рых фармакологич. веществ. Д.— один из вариантов «реакции активации», или «реакции пробуждения», при к-рых ведущую роль играют влияния на кору *ретикулярной формации* мозга. Д. наступает и во время особых стадий сна (быстрая фаза сна, или «быстрый» сон). Д.— проявление ориентировочного рефлекса.

Стойкая Д. (т. н. плоская электроэнцефалограмма) — один из признаков нарушения деятельности центральной нервной системы. *Е. А. Жирмунская.*

ДЕСКАМИСА́ДОС (Descamisados — безрубашечники), самоназвание политически активных представителей городской бедноты в революции 1820—23 в Испании, требовавших установления суверенитета народа и проведения широких демократич. преобразований. Примыкали к орг-ции *комунерос*, выступая на её левом фланге.

ДЕСКВАМА́ЦИЯ (от лат. desquamo — удаляю чешую) (геол.), чешуйчатое отслаивание горных пород со скалистых поверхностей под влиянием резких колебаний темп-р (гл. обр. суточных). Наблюдается обычно в пустынях и высокогорных районах, где наиболее интенсивно физич. *выветривание*.

ДЕСКВАМА́ЦИЯ (мед.), слущивание клеток с поверхности органов и тканей. В норме происходит в коже, нек-рых железистых органах и др.; наблюдается также при *воспалении* слизистых оболочек и нек-рых полостных органов (напр., лёгких), гормональных изменениях и др.

ДЕСКРИПТИ́ВНАЯ ЛИНГВИ́СТИКА (от позднелат. descriptivus — описательный), одно из направлений лингвистич. структурализма, господствовавшее в американском языкознании в 30—50-е гг. 20 в. У истоков Д. л. стоят амер. языковеды Л. Блумфилд и Э. Сепир, выступившие с пересмотром идей младограмматич. доктрины. Одно течение Д. л., связанное с именем Блумфилда (работы Дж. Трейгера, Б. Блока, Г. Л. Смита мл., З. Хар-

риса, Ч. Хоккета и др.), другое с именем Сепира (работы К. Л. Пайка, Ю. Найда, Ч. Фриза и др.), расходясь по характеру исследовательских интересов и отчасти по теоретич. установкам, сближаются в области методики лингвистич. исследований. Ограничение проблемами синхронного лингвистич. исследования вызвано языковой практикой (обучение языку) и спецификой материала языков сев.-амер. индейцев. Язык представлялся дескриптивистам в виде совокупности речевых высказываний, к-рые и были гл. объектом их исследования. В центре их внимания оказались правила научного описания (отсюда название) текстов: изучение организации, аранжировка и классификация их элементов. Формализация аналитич. процедур в области фонологии и морфологии (разработка принципов исследования языка на разных уровнях, дистрибутивного анализа, метода непосредственно составляющих и т. д.) привела к постановке общих вопросов лингвистич. моделирования. Невнимание к плану содержания языка, а также парадигматич. стороне языка не позволило дескриптивистам достаточно полно и правильно интерпретировать язык как систему. Не было и последовательной филос. базы. Преодоление дескриптивизма связано с резкой критикой его методологич. основ (в частности, недооценки им объяснительных аспектов науки) со стороны теории порождающей грамматики языка.

Лит.: Сепир Э., Язык. Введение в изучение речи, пер. с англ., М., 1934; Глисон Г., Введение в дескриптивную лингвистику, пер. с англ., М., 1959; Блумфилд Л., Язык, пер. с англ., М., 1968; Арутюнова Н. Д., Климов Г. А., Кубрякова Е. С., Американский структурализм, в кн.: Основные направления структурализма, М., 1964; Readings in linguistics, ed. M. Joos, 4 ed., L — Chi., 1967.

Г. А. Климов.

ДЕСКРИПТИ́ВНАЯ ТЕО́РИЯ МНО́ЖЕСТВ, часть теории множеств, изучающая строение более сложных точечных множеств с точки зрения их образования путём известных операций (объединение, пересечение, проекция и т. д.) из других, более простых точечных множеств. См. *Множеств теория.*

ДЕСКРИ́ПТОР (позднелат. descriptor, от лат. describo — описываю), лексическая единица (слово, словосочетание) информационно-поискового языка, служащая для описания осн. смыслового содержания документов. Д. служат также для формулировки информационных запросов при поиске документов в *информационно-поисковой системе.*

Лит.: Михайлов А. И., Черный А. И., Гиляревский Р. С., Основы информатики, 2 изд., М., 1968.

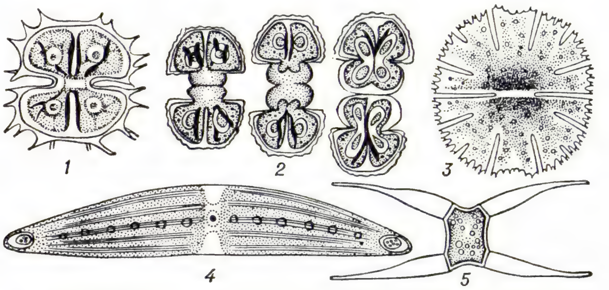
ДЕСКРИ́ПЦИЯ (от лат. descriptio — описание), логико-лингвистический термин, обозначающий специальные конструкции, играющие в *формальных языках* роль дополнительных (по сравнению с исходным словарём) собственных и нарицательных имён. В естественных языках эту функцию выполняют словосочетания типа: «тот (та) ..., который (-ая)...» и «такой (-ая)..., что ...» или артикли — соответственно определённый (определённые Д.) и неопределённый (неопределённые Д.). В логико-математич. формализованных языках операторы определённых Д. (интерпретируемые указанными выше словосочетаниями 1-го типа) применяются к формулам (*предикатам*), содержащим по крайней мере одну свободную *переменную*, к-рую они в таких случаях «связывают», преобразуя данное выражение в обозначение единств. объекта, являющегося значением этой переменной (см. *Квантор*). Напр., если $P(x)$ есть предикат $x = \log_3 5$, а ι —обозначение оператора определённой Д., то $\iota x P(x)$ есть дескриптивное имя того единственного значения x, при к-ром $P(x)$ истинно. Существование и единственность этого объекта служат непременным условием применимости ι-оператора к данному выражению и осмысленности описания. Если же условие единственности не выполнено, то такую «определённую» Д. естественно рассматривать как неточную формулировку неопределённой Д., интерпретируемой словосочетанием 2-го типа. Точным образом неопределённые Д. вводятся посредством так наз. ε-оператора, к-рый, как и ι-оператор, относит определяемый объект к нек-рому свойству или отношению и с помощью к-рого из формул соответствующего исчисления также можно получать предметные имена («ε-термы») —с той лишь разницей, что для применения ε-оператора не требуется не только доказательства единственности определяемого объекта, но и доказательства его существования (т. е. вводимый посредством ε-оператора объект, «зависящий» от допущения о его существовании, является в некотором смысле «условным объектом»). Одновременно с присоединением к данному формализованному языку операторов Д. в него вводятся специальные *постулаты* (*аксиомы*, а иногда и *правила вывода*), кодифицирующие правила обращения со вновь введёнными формальными объектами (символами) и имеющие вид явных *определений*. Вводимые такими расширениями исчислений объекты при нек-рых естественных условиях элиминируются (устраняются) из расширенных исчислений для весьма широкого класса формальных систем, так что присоединение Д. к системе, чрезвычайно удобное для практич. целей, оказывается в этом смысле несущественным. Это обстоятельство, хорошо известное по естественным языкам, где Д. служат для образования синонимичных выражений, имеет место и для формализованных языков, где потребность в Д. обусловлена, грубо говоря, наличием в них бесконечного (потенциально) числа объектов, не имеющих собственных имён: как и любые другие «сокращения речи», Д. удобны, но не являются принципиально необходимыми.

Лит.: Клини С. К., Введение в метаматематику, пер. с англ., М., 1957, § 74; Фрейденталь Х., Язык логики, пер. с англ., М., 1969, гл. 3, п. 25.

Ю. А. Гастев, М. М. Новосёлов.

ДЕСКУРЕ́НИЯ, дескурайния (Descurainia), род растений сем. крестоцветных. Однолетние, редко двулетние травы с листьями дважды-, триждыперисторассечёнными на узкие, до нитевидных, доли. Лепестки жёлтые. Стручки тонкие цилиндрические. Ок. 50 видов, гл. обр. в Сев. Америке, лишь неск. видов в Евразии и Африке. В СССР 2 вида, в т. ч. Д. Софии (D. sophia), к-рая встречается почти повсеместно на мусорных местах, у жилья, на полях, по дорогам, лугам и склонам.

ДЕСМИ́ДИЕВЫЕ ВО́ДОРОСЛИ (Desmidiales), порядок зелёных водорослей из подотдела (подтипа) *конъюгат.* Ок. 25 родов (2000 видов). Микроскопич. одноклеточные свободно живущие, реже соединённые в нити формы. Клетки Д. в. состоят из двух симметричных половинок, в центре расположено одно ядро. В каждой половине клетки находится пластинчатый *хроматофор.* Размножение — делением в поперечной плоскости на две клетки; половой процесс — *конъюгация.* Зигота прорастает после периода покоя, давая обычно две новые особи. Д. в. обитают в пресных водах, в основном в торфяных болотах и в водоёмах, бедных известью; нек-рые виды встречаются в почве.



1 — Xanthidium; 2 — Cosmarium (три последовательные стадии деления клетки); 3 — Micrasterias; 4—Closterium; 5— Closterium (образование зиготы).

Лит.: Косинская Е. К., Десмидиевые водоросли, в. 1, М.— Л., 1960 (Флора споровых растений СССР, т. 5).

ДЕ́СМОНДА ВОССТА́НИЕ, антианглийское восстание в Манстере (Юго-Зап. Ирландия) в 1579—83, вызванное попытками англ. пр-ва Елизаветы I добиться полного подчинения Манстера. Названо по имени одного из гл. руководителей Джералда Десмонда (Desmond), представителя могуществ. англо-ирл. рода Фицджеральдов. В своей борьбе против англ. колонизаторов вожди восстания пытались опереться на помощь католич. держав, в частности Испании, однако исп. десант 1580 был разбит англичанами. Социальная неоднородность участников восстания, преобладание у его вождей клановых интересов сужали базу восстания и способствовали его поражению.

ДЕСМОСО́МЫ (от греч. desmós — связь, связка и sṓma — тело), структуры поверхности животных клеток, способствующие их соединению между собой. Ранее считали Д. межклеточными мостиками. Однако электронномикроскопич. исследования показали, что каждая Д. состоит из двух «половинок» (принадлежащих соседним клеткам), разделённых щелевидным пространством (шир. 100—200 Å). Наружная часть Д., обращённая к щелевидному пространству, видимо, представляет собой утолщение плазматич. оболочки. К ней прилежит более широкая часть, образованная сетью фибрилл. Несмотря на морфологич. обособленность «половинок» Д., клетки в местах их расположения соединены друг с другом наиболее прочно.

ДЕСМУРГИ́Я (от греч. desmós — связь, повязка и érgon — дело), учение о *повязках* и методах их наложения.

ДЕСНА́, река в РСФСР и УССР, левый, самый длинный приток Днепра. Дл. 1130 *км*, пл. басс. 88 900 *км²*. Берёт начало на Смоленской возв., в пределах Смоленской обл. РСФСР, и протекает по Брянской обл. РСФСР и гл. обр. по Черниговской и Киевской обл. УССР; впадает в Днепр немного выше Киева. В верх. течении имеет б. ч. низменные и болотистые берега, ниже Брянска прав. берег реки повышается. После впадения Сейма долина сильно расширяется, река образует много рукавов, зарастающих озёр, стариц. Русло песчаное, извилистое, неустойчивое; много мелей. Замерзает в 1-ю декаду декабря, вскрывается в нач. апреля. Весной в половодье широко разливается. Ср. годовой расход воды в устье 360 *м³/сек*. Гл. притоки: Судость и Снов — справа; Болва, Навля, Нерусса, Сейм и Остёр — слева. С древних времён Д. была важной трансп. магистралью, по к-рой шли торг. пути на Дон (по притоку Сейму) и на Оку (по притоку Болве). Судоходна до Новгорода-Северского (535 *км* от устья), нерегулярное судоходство до Жуковки (выше Брянска). Главные пристани: Новгород-Северский, Макошино, Чернигов, Остёр, Жукин.

ДЕСНИ́ЦА (устар.), правая рука, иногда вообще рука («карающая Д. правосудия»).

ДЕСНИ́ЦКАЯ Агния Васильевна [р. 10 (23).8.1912, с. Седнев, ныне Черниговской обл.], советский языковед, чл.-корр. АН СССР (1964). Чл. КПСС с 1943. Дочь В. А. *Десницкого*. Окончила Ленингр. пед. ин-т им. А. И. Герцена (1931). Проф. Ленингр. ун-та (с 1949). С 1963 зам. директора Ин-та языкознания АН СССР по Ленингр. отделению. Осн. труды в области сравнит. грамматики индоевроп. языков и в ряде спец. областей истории и теории отд. групп индоевроп. языков. Д.— автор работ «Чередование гласных в германских языках. Ablaut» (1937), «Вопросы изучения родства индоевропейских языков» (1955), «Славянские заимствования в албанском языке» (1963), «Реконструкция элементов древнеалбанского языка и общебалканские лингвистические проблемы» (1966), «Албанский язык и его диалекты» (1968).

ДЕСНИ́ЦКИЙ Василий Алексеевич (псевд.— Строев В., Головинский В.) [18(30).1.1878, с. Покров, ныне Горьковской обл.,—22.9. 1958, Ленинград], революционный деятель, советский литературовед. Учился в Юрьевском (Тартуском) университете. С.-д. работу вёл с 1897 в Н. Новгороде, Москве, на Урале и на юге России, в 1903—09 большевик. Делегат 3—5-го съездов РСДРП, на 4-м (1906) съезде избирался чл. ЦК партии. Сотрудничал в большевистских газетах. В 1909 активный участник фракционной *каприйской школы*. В 1917 один из основателей газ. меньшевистского направления «Новая жизнь»; до марта 1918 чл. ВЦИК от партии с.-д. интернационалистов («новожизненцев»). В 1919 от политич. жизни отошёл. Вёл научно-пед. работу в Ленингр. пед. ин-те им. А. И. Герцена и др. вузах Ленинграда. Осн. труды посвящены марксистской методологии лит-ры, истории рус. и зарубежной лит-ры 18—20 вв.

Соч.: На литературные темы, т. 1—2, Л.— М., 1933—36; Избранные статьи по русской литературе XVIII — XIX вв., Л.— М., 1958; А. М. Горький. Очерки жизни и творчества, М., 1959.

Лит.: Желтова Н. И., Библиография научных трудов В. А. Десницкого, в кн.: Из истории русских литературных отношений XVIII — XX вв., М.— Л., 1959.

А. В. Десницкий.

ДЕСНИ́ЦКИЙ Семён Ефимович [ок. 1740, Нежин,—15(26).6.1789, Москва], русский просветитель, юрист. Происходил из мещан. Учился в Моск. ун-те (1759—60), завершил образование в Глазго, где в 1767 получил звание доктора гражд. и церк. права. В 1767—87 проф. права в Моск. ун-те, где первым начал разработку рус. права и преподавание на рус. яз. Преподаванию права придал практич. направление с привлечением рус. законодательства и юридич. практики. Важнейшим звеном в развитии общества Д. признавал установление частной собственности и прежде всего земельной собственности. Нужно говорить, писал Д., не о вымышленных состояниях рода человеческого, а путём изучения действительной истории показать, каким образом возникает и ограничивается собственность, владение, наследство и пр. Отсюда вытекал антифеод. характер позиций Д., критика крепостного права, сочувствие бурж. развитию. Однако Д. не был последователен, что нашло отражение в его записках для Уложенной комиссии 1767—68.

Соч. в кн.: Избранные произведения русских мыслителей 2-й половины 18 в., т. 1, М., 1952.

Лит.: Штранге М. М., Демократическая интеллигенция России в XVIII в., М., 1965. *Н. Л. Рубинштейн.*

ДЕСНО́С (Desnos) Робер (4.7.1900, Париж,—8.6.1945, Терезин, Чехословакия), французский поэт. Сначала дадаист (см. *Дадаизм*), затем сюрреалист (см. *Сюрреализм*), в лирике к-рого сквозь хаос «словесной алхимии» пробивалась неподдельная страсть и мятежная неприязнь к мещанскому укладу жизни (сб. «Душой и телом», 1930). Порвав в 1930 с сюрреалистами, Д. под воздействием Народного фронта выработал точную поэтическую речь, вобравшую в себя фольклор парижских улиц и запечатлевшую повседневность с её бедами и счастьем любви, очищенной от болезненного надлома (сб. «Достояния», 1942). Участник Движения Сопротивления, Д. был арестован в 1944 гестапо и погиб в концлагере. Его книги «Бодрствование» (1943) и «Страна» (1944), а также стихи, опубл. посмертно,— одни из самых проникновенных памятников трагич. и героич. поэзии той поры.

Соч.: Œuvres choisies. Une étude par P. Berger, P., [1960]; Domaine public, P., 1958; Calixto, suivi de Contrée, P., 1962; в рус. пер.— [Стихи], [пер. М. Кудинова, вступит. ст. С. Великовского], М., 1970.

Лит.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Buchole R., L'évolution poétique de R. Desnos, Brux., 1956; Tortel J., R. Desnos d'aujourd'hui, «Critique», 1965, № 219—20.

ДЁСНЫ, мягкие ткани, покрывающие альвеолярный (луночковый) край челюстей от шеек зубов до переходной складки губ спереди (со стороны преддверья ротовой полости). Сзади Д. переходят в слизистую оболочку нёба (с верхней челюсти) и дна полости рта (с нижней челюсти). Д. состоят из богатой кровеносными сосудами плотной соединительнотканной основы, спаянной с надкостницей и покрытой эпителием. В межзубных промежутках образуют т. н. десневые сосочки. Свободный край Д. несколько выступает над местом их прикрепления к зубам, образуя т. н. десневые карманы глубиной 1—2 *мм*.

ДЕСНЯ́К Олекса (псевд.; наст. имя и фам. Алексей Игнатович Руденко) [4(17).3.1909, с. Бондаровка, ныне Сосницкого р-на Черниговской обл.,—25.5.1942, ок. с. Павловка Вторая Харьковской обл.], украинский советский писатель. Чл. КПСС с 1939. Род. в крест. семье. Окончил Черниговский ин-т социального воспитания в 1931. Печататься начал в 1928. После освобождения зап.-укр. земель (1939) возглавил львовскую орг-цию Союза писателей Украины. Д. принадлежат романы и повести, очерки и рассказы. Роман «Десну перешли батальоны» (1937) — одна из лучших книг о Гражд. войне на Украине. В романе «Удай-река» (1938) Д. изображал жизнь укр. колх. крестьянства в период предвоен. пятилеток, атмосферу творч. труда. Повесть «Тургайский сокол» (1940) посвящена герою казах. народа Амангельды Иманову. Д. погиб в бою во время Великой Отечеств. войны 1941—1945.

Соч.: Твори, т. 1—2, К., 1955; в рус. пер.— Избранное, К., 1951; Десну перешли батальоны, М., 1963.

Лит.: Луценко І. А., Олекса Десняк, К., 1951; История украинской советской литературы, К., 1965.

ДЕСО́РБЦИЯ (от *де...* и лат. sorbeo — поглощаю), удаление адсорбированного вещества с поверхности адсорбента. Д. обратна *адсорбции* и происходит при уменьшении концентрации адсорбируемого вещества в среде, окружающей адсорбент, а также при повышении темп-ры. Д. применяют для извлечения из адсорбентов поглощённых ими газов, паров или растворённых веществ, а также для регенерации адсорбента. Практически при Д. через слой адсорбента продувают горячий водяной пар, воздух или инертные газы, увлекающие ранее поглощённое вещество, или промывают слой адсорбента различными реагентами, к-рые растворяют адсорбированное вещество. Адсорбент после Д. обычно сушат и охлаждают. Скорость Д. зависит от темп-ры, природы и скорости потока десорбирующего газа или растворителя, а также от особенностей структуры адсорбента. Д.— один из обязательных циклов при адсорбции в аппаратах периодич. действия. Д. в адсорберах с подвижным адсорбционным слоем протекает непрерывно.

Лит.: Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 8 изд., М., 1971.

ДЕСПИО́ (Despiau) Шарль (1874—1946), французский скульптор; см. *Деспьо* Ш.

ДЕСПОТИ́ЗМ, 1) см. *Деспотия*. 2) Самовластие и произвол, подавляющие всякое проявление чужой, свободной воли; подчинение своей воле.

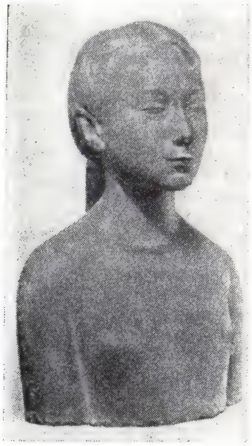
ДЕСПОТИ́Я (от греч. despotéia— неограниченная власть), форма гос. устройства и правления, при к-рой самодержавный властитель неограниченно распоряжается в гос-ве, выступая по отношению к подданным в качестве господина и хозяина. Классическими Д. были гос-ва Др. Востока (Ассирия, Вавилон, Египет, Индия, Иран, Китай и др.), где осн. полномочия по распоряжению землёй как главным средством произ-ва были сосредоточены

в руках центр. гос. власти. Ф. Энгельс отмечал, что «...в период, когда община обрабатывает землю еще сообща или, по крайней мере, передает только во временное пользование отдельным семьям, где, таким образом, еще не образовалась частная собственность на землю,— там государственная власть появляется в форме деспотизма» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 19, с. 497). Феодальными Д. были Багдадский халифат (в 8—9 вв.), гос-во *Великих Моголов* в Индии (в 16—17 вв.), Османская империя (в 14—16 вв.) и др.

В истории политич. учений понятие Д. в качестве особой формы правления выделял уже *Аристотель*. Впоследствии это понятие использовалось для прогрессивной критики абсолютистских и автократич. правлений, неограниченной монархии, элитарно-тоталитаристских установок. К. Маркс писал: «Единственный принцип деспотизма это — презрение к человеку, обесчеловеченный человек...» (там же, т. 1, с. 374).

В. С. Нерсесянц.

ДЕСПЬÓ, Деспио, Деньо (Despiau) Шарль (4.11.1874, Мон-де-Марсан, Ланды,—28.10.1946, Париж), французский скульптор. Учился в Париже с 1891 в Школе декоративных иск-в и Школе изящных



Ш. Деспьо. «Полетта». 1939. Собрание Лопес. Алжир.

иск-в, в 1907—14 работал помощником у О. *Родена*. Д.— один из крупнейших мастеров скульптурного портрета 20 в.; его произв. отмечены острым чувством современности, гуманизмом и поэтичностью образов, чутким восприятием душевного строя и обаяния человека. Последовательно добиваясь обобщённости, классич. ясности и цельности пластич. формы, чёткой закономерности её структуры, Д. не утрачивал бережного отношения к натуре, богатства психологич. оттенков образа, тонкости моделировки, создающей игру светотени («Девочка из Ланд», мрамор, 1907, портрет Аньес Мейер, бронза, 1929,— в Нац. музее совр. иск-ва, Париж; портрет Л. Льевра, бронза, 1918, Музей изящных иск-в, Алжир). Д. выполнил памятник павшим в Мон-де-Марсане (1920—22), ряд обнажённых фигур («Ася», бронза, 1937, Нац. музей совр. иск-ва, Париж).

Лит.: Роден и его время. Каталог, пер. с франц., М., [б. г.]; George W., Despiau vivant. L'homme et l'oeuvre, P., 1947; Ch. Despiau, hrsg. von W. George, Köln, 1954.

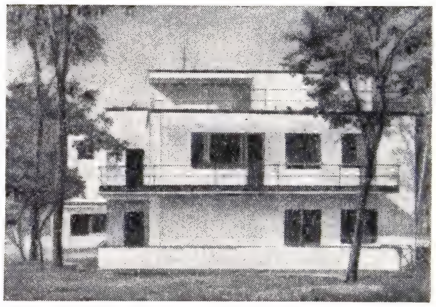
ДЕССАЛИ́Н (Dessalines) Жан Жак (ок. 1760—17.10. 1806, близ Порт-о-Пренса), один из руководителей борьбы негров и мулатов о. Гаити за независимость от Франции. Негр, до 1790 — раб некоего Дессалина, чью фамилию и принял. В 1791 Д. участвовал в восстании негров-рабов и мулатов против плантаторов и вскоре стал одним из ближайших помощников руководителя восставших Ф. *Туссен-Лувертюра*. После захвата французами Туссен-Лувертюра в плен (1802) продолжал борьбу, вплоть до изгнания франц. войск с острова и провозглашения независимости Гаити (янв. 1804). В кон. 1804 объявил себя императором Гаити под именем Якова I. Начал наделять землёй негров и мулатов, что вызвало недовольство крупных землевладельцев. Убит в результате заговора.

ДЕ́ССАУ (Dessau) Пауль (р. 19.12.1894, Гамбург), немецкий композитор и дирижёр (ГДР). Чл. СЕПГ с 1948. С 1950 чл. Нем. академии иск-в (в 1959—69 вице-президент). Выступал в концертах в детском возрасте. В 1910—12 учился в консерватории Клиндворта — Шарвенки (Берлин) по классу фп. и композиции. В 20-е гг. дирижировал в театрах Кёльна, Майнца, Берлина. С 1928 писал музыку для кино и певческих рабочих объединений (ферейнов). После установления фаш. режима эмигрировал (в 1933) в Париж, с 1939 жил в США, где вступил в компартию США (1946). Преподавал в муз. школах, писал массовые песни, посвящённые респ. Испании и франц. Нар. фронту (широко известна песня «Колонна Тельмана», 1936). В 1942 началось содружество Д. с Б. Брехтом, во многом определившее дальнейшее творчество композитора. В 1948 возвратился из эмиграции. Разносторонний и самобытный художник, Д. выступает в различных формах муз. творчества: симф. и камерная музыка, песни и хоры, оратории, музыка к фильмам. Наиболее значит. работы Д.— оперы на сюжеты Брехта «Осуждение Лукулла» (1949) и «Пунтила» (1960), а также музыка к брехтовским спектаклям («Матушка Кураж и её дети», «Добрый человек из Сезуана» и др.). В вокальных соч. использовал произв. В. В. Маяковского, П. Неруды, Ф. Вольфа, И. Бехера, поэтов Кубы и др. Нац. пр. ГДР (1953, 1956, 1965).

Лит.: Hennenberg F., Dessau-Brecht musikalische Arbeiten, B., 1963; его же, Paul Dessau. Eine Biographie, Lpz., 1965.

ДЕ́ССАУ (Dessau), город в ГДР, на р. Мульда, близ её впадения в Эльбу, в округе Галле. 97,8 тыс. жит. (1970). Ж.-д. узел; аванпорт Вальвиц на Эльбе. Машиностроение: произ-во цем. и горнопром. оборудования, вагонов-холодильников, речное судостроение; электротехнич., приборостроит., химич., деревообр., пищ. (в т. ч. сахарная) пром-сть. Близ Д.— ТЭС Фокероде.

Дессау. Дом преподавателей «Баухауза». 1926. Архитектор В. Гропиус.



Д. распланирован и застроен в стиле классицизма в 18— нач. 19 вв. Замок герцогов (1530—88) был перестроен в 18 в. арх. Г. В. Кнобельсдорфом и Ф. В. Эрдмансдорфом (построившим также дворцы Луизиум, 1774, и Георгиум, 1780, оранжерею, 1793, театры, жилые дома). В 1920-х гг. в Д. строил В. Гропиус (комплекс «*Баухауза*», 1925—26; жилой р-н Тёртен, 1926—28). Разрушенный в 1944—45, Д. восстановлен и заново застроен. Музеи: Гос. галерея (живопись, графика) и дворец Мозигкау (культура 18 в.).

Лит.: [Usemann W.], Dessau, Dresden, 1961.

ДЕССУА́Р (Dessoir) Макс (8.2.1867, Берлин,— 19.7.1947, Кёнигштейн), немецкий философ и психолог. Проф. Берлинского ун-та (с 1897). В области эстетики, в противовес психологич. подходу к произведению иск-ва, развил представление о нём как об объективном формообразовании. Явился одним из основоположников т. н. общего искусствознания, противопоставленного им в качестве описат. позитивной науки эстетике как оценочной дисциплине. С 1906 издавал журн. «Zeitschrift für Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft». В области психологии занимался критич. исследованием т. н. оккультных феноменов, введя для их обозначения термин *парапсихология*, получивший впоследствии всеобщее распространение.

Соч.: Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft, Stuttg., 1906, 2 Aufl., 1923; Vom Jenseits der Seele, Stuttg., 1917, 6 Aufl., Sttutg., 1967; в рус. пер.— Очерк истории психологии, СПБ, 1912.

ДЕ́ССЬЕ, Дессие, город на С.-В. Эфиопии; адм. центр пров. Волло. 54,4 тыс. жит. (1970). Трансп. центр (соединён автодорогой с Аддис-Абебой, Асмарой, портом Ассаб). Торг. центр (зерновые, шкуры, скот, масличные). Кустарное произ-во пищ. продукции.

ДЕСТИЛЛЯ́ЦИЯ, то же, что *дистилляция*.

ДЕ́СТИНОВА (Destinová) Эма (наст. имя и фам.— Эмилия Китлова, Kittlová) (26.2.1878, Прага,—22.1.1930, Ческе-Будеёвице), чешская певица (драматич. сопрано). В 1892—96 училась пению у М. Дестинн-Лёве (отсюда — псевдоним). В 1898—1908 пела в Придворной опере в Берлине. Гастролировала в Байрёйте, Лондоне, Праге, Париже. В 1908—1916 и в сезон 1920—21— солистка театра «Метрополитен-опера» (Нью-Йорк); вместе с Э. Карузо пела в итал. операх. Летние сезоны успешно выступала в пражском Национальном театре (в 1908 здесь ей было присвоено звание почётного члена оперы). Во время 1-й мировой войны вернулась в Чехию. Пела в Национальном театре, концертировала, преподавала. Драматич. дарование Д. с особой силой раскрылось в партиях Кармен («Кармен» Бизе), Недды («Паяцы» Леонкавалло), Лизы («Пиковая дама» Чайковского), Либуше («Либуше» Сметаны).

Лит.: Martinková M., Život Emy Destinnové, [2 vyd.], Plzeň, 1946.

ДЕСТРЕ́ (Destrée) Жюль (21.8.1863, Марсинель,— 3.12. 1936, Брюссель), бельгийский политич. и гос. деятель. В нач. 90-х гг. 19 в. примкнул к социалистич. движению, вступив в Бельгийскую рабочую партию. С 1894 деп. парламента.

В годы 1-й мировой войны 1914—18 стоял на социал-шовинистич. позициях. Великую Окт. социалистич. революцию в России встретил враждебно. В дек. 1919—нояб. 1920 министр по вопросам науки и культуры Бельгии. В 20-х гг. 20 в. неоднократно представлял Бельгию в различных комиссиях Лиги Наций по вопросам культуры.

Соч.: En Italie avant la guerre. 1914—1915, Brux.— P., 1915; En Italie pendant la guerre. (1915—1916), Brux.—P., 1916.

ДЕСТРУ́КЦИЯ (лат. destructio), нарушение или разрушение нормальной структуры чего-либо, напр. *деструкция полимеров*.

ДЕСТРУ́КЦИЯ ПОЛИМЕ́РОВ, разрушение макромолекул под действием тепла, кислорода, влаги, света, проникающей радиации, механич. напряжений, биол. факторов (напр., при воздействии микроорганизмов) и др. В соответствии с фактором воздействия различают следующие виды Д. п.: термич., термоокислительную, фотохимич., гидролитич., радиационную и др. Обычно в полимере одновременно протекает неск. видов деструкционных процессов, напр. при переработке полимера в изделие — термич., термоокислительная и механическая.

В результате деструкции уменьшается мол. м. полимера, изменяются его строение, физические и химические свойства, т. е. происходит его старение (см. *Старение полимеров*), и он часто становится непригодным для практического использования. Однако не всегда Д. п.— отрицательное явление. Так, этот процесс используют при механосинтезе различных блок- и привитых сополимеров (см. *Механохимия полимеров*), при *пластикации каучуков*, для получения из природных полимеров ценных низкомолекулярных веществ (напр., глюкозы) и т. д. Изучение деструкции позволяет разработать научные основы и практич. методы *стабилизации полимеров*. *В. С. Папков.*

«ДЕ́СТУР», «Дустур», политическая партия в Тунисе; см. в ст. *Социалистическая дустуровская партия*.

ДЕСТЮ́Т ДЕ ТРАСИ́ (Destutt de Tracy) Антуан Луи Клод (20.7.1754, Париж,—10.3.1836, там же), французский бурж. политич. деятель, философ, экономист, один из ранних представителей вульгарной школы бурж. политич. экономии. Род. в знатной дворянской семье. Как депутат от дворянства был членом Учредит. собрания (1789—91); монархист, после свержения во Франции монархии (10 авг. 1792) эмигрировал. При Директории был членом Комитета обществ. просвещения; при Наполеоне — сенатором; после реставрации Бурбонов возведён в пэры.

По своим филос. взглядам Д. де Т. эклектик. Находился под влиянием сенсуализма *Кондильяка* и физиологич. идей *Кабаниса* (с обоими философами был в дружеских отношениях). Осн. соч.— «Элементы идеологии», т. 1—4, (1801 — 15). Здесь изложены филос., этич. и экономич. взгляды Д. де Т. Мораль, по Д. де Т., субъективна, нет объективного критерия добра и зла, т. к. каждому человеку свойственны желания, соответствующие его нуждам. Сторонник невмешательства гос-ва в экономич. жизнь. Рассматривал класс капиталистов, особенно промышленных, как единственно производительный общественно полезный класс, дающий возможность рабочим зарабатывать средства к жизни. Маркс охарактеризовал взгляды Д. де Т. как пример путаного и претенциозного недомыслия.

Соч.: Eléments d'idéologie, P., 1817—1818; Traité d'économie politique, P., 1823.

Лит.: Маркс К., Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 26, ч. 1, с. 262—75, 278, 343; Stepanowa V., Destutt de Tracy, Z., 1908 (Diss.).

ДЕСУЛЬФИТА́ЦИЯ (от *де...* и *сульфитация*), освобождение консервированного плодоовощного сырья от сернистой к-ты, применяемой при сульфитации. Д. проводится так, чтобы полуфабрикат и готовый продукт сохранили свои первоначальные природные качества —цвет, аромат, пищевую и вкусовую ценность. Различают 2 способа Д.: термический и химический. Первый основан на том, что при нагревании продуктов, обработанных сернистой к-той, происходит довольно быстрое разложение её с выделением сернистого ангидрида. Д. плодов и ягод до их переработки достигается промыванием и кратковрем. нагреванием (5—10 *мин*) в чистой горячей воде при темп-ре 95—100°С (бланширование), а пюре — нагреванием в открытых котлах с применением пара.

Д. под вакуумом при пониженной темп-ре не всегда обеспечивает достижения допустимых норм сернистого ангидрида, хотя хорошо сохраняет природные качества сырья. Этот способ применяют для виноградных соков, т. к. при известных условиях в полуфабрикате сохраняются аромат и свежесть, к-рые необходимы для получения высококачеств. вин.

Химич. способом Д. наз. такой способ, при к-ром сернистая к-та с помощью к.-л. реагента превращается в безвредное для организма вещество. В СССР этот способ не получил распространения.

Лит.: Марх А. Т., Кржевова Р. В., Химико-технический контроль консервного производства, 5 изд., М., 1962; Рабинер Н. Я., Молчанов Д. Н., Технологические линии сульфитации и десульфитации плодового сырья, в кн.: Рефераты научных работ Всесоюзного научно-исследовательского ин-та консервной и овощесушильной промышленности, в. 3, М., 1955; Справочник по производству консервов, т. 1—2, М., 1965—66. *В. Н. Грязнова.*

ДЕСУЛЬФУРА́ЦИЯ (от *де...* и лат. sulphur — сера), обессеривание, совокупность физ.-хим. процессов, способствующих удалению серы из расплавленного металла (чугуна, стали). Заключается в переводе серы, растворённой в металле, в сульфиды, нерастворимые либо малорастворимые в жидкой металлич. ванне (MnS, MgS, CaS, Na_2S и др.). В качестве десульфураторов используются, напр., известь, сода, металлич. магний.

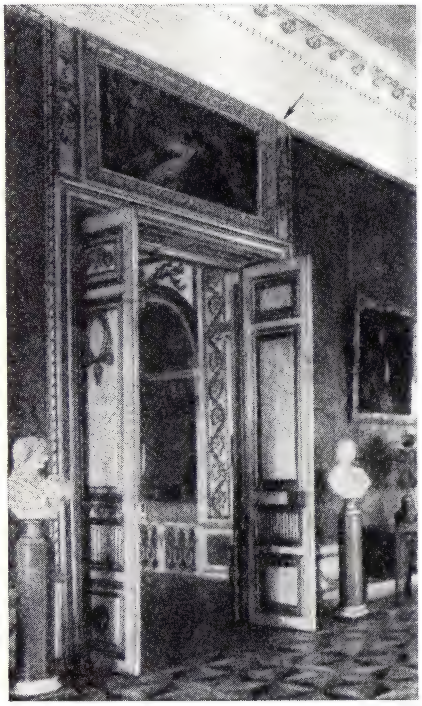
ДЕСУЛЬФУРИ́РУЮЩИЕ БАКТЕ́РИИ, бактерии, восстанавливающие сульфаты с образованием сероводорода. К Д. б. относятся изогнутые, подвижные, неспороносные, строго анаэробные бактерии рода Desulfovibrio. Энергию, необходимую для восстановления сульфатов, Д. б. получают в результате окисления органич. веществ (спирты, органич. к-ты). Кислород сульфатов при этом является акцептором электрона водорода («дыхание за счёт сульфата»). Восстановление сульфата в присутствии молочнокислого натрия протекает след. образом:

$$2CH_3CHOHCOONa+MgSO_4 \rightarrow$$
$$\rightarrow 2CH_3COONa+CO_2+MgCO_3+H_2S+H_2O.$$

Д. б. обладают ферментом гидрогеназой, поэтому источником энергии для них может служить также молекулярный водород. В восстановлении сульфатов участвуют аденозинтрифосфорная к-та (АТФ), сульфурилаза и цитохром c_3. Д. б. обитают в воде и грунте водоёмов, сточных водах, пластовых водах, богатых сульфатами, и т. д. Образуя сероводород, Д. б. окрашивают лечебную грязь в чёрный цвет, иногда вызывают гибель рыбы в водоёмах, в анаэробных и влажных условиях — коррозию жел. конструкций, труб, нефт. оборудования и т. д. *А. А. Имшенецкий.*

ДЕСЦЕМЕ́ТОВА ОБОЛО́ЧКА (по имени франц. врача Ж. Десме, J. Descemet, 1732—1810), задняя эластическая мембрана, один из слоёв *роговицы* глаза, расположенный под её соединительнотканной основой.

ДЕСЮДЕПО́РТ (франц. dessus de porte—наддверие), *панно*, расположенное над дверью (обычно живописное или скульптурное). Обрамление Д. связывает его с общим лепным или резным (из дерева) декоративным оформлением дверного проёма. Д. широко применялись в отделке парадных интерьеров в Европе 17—18 вв.



Десюдепорт в Малиновой гостиной дворца в Кускове в Москве. Живопись — 2-я пол. 18 в. Обрамление — 1774—75, скульптор И. Юст.

ДЕСЯ́ТАЯ ВСЕРОССИ́ЙСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ РКП(б), состоялась в Москве 26—28 мая 1921. Присутствовало 239 делегатов. Порядок дня: 1) Экономическая политика (докладчик В. И. Ленин): а) продовольственный налог (докладчик А. И. Свидерский), б) кооперация (докладчик Л. М. Хинчук), в) о финансовой реформе (докладчик Е. А. Преображенский), г) мелкая промышленность (докладчик В. П. Милютин); 2) роль эсеров и меньшевиков в переживаемый момент

(докладчик К. Б. Радек); 3) 3-й конгресс Коминтерна (докладчик К. Б. Радек); 4) о ближайших задачах организац. работы партии (докладчик В. М. Молотов).

Конференция была созвана экстренно для дальнейшего разъяснения сущности и задач новой экономич. политики (нэп), провозглашённой *Десятым съездом РКП(б)* (март 1921), и проходила под руководством Ленина. Открывая конференцию, Ленин говорил, что гл. пунктом порядка дня является вопрос об экономич. политике, о переходе от продразвёрстки к продналогу. В своём докладе Ленин разъяснил значение и пути осуществления нэпа, как политики, проводимой «всерьёз и надолго», подчеркнув, что задачей является упрочение союза рабочего класса с крестьянством на экономич. основе, подъём с. х-ва, налаживание правильного товарообмена между с. х-вом и пром-стью, обеспечение подъёма крупной пром-сти и проведение электрификации страны как базы для построения социалистич. общества. Отмечая первоочерёдность задачи поднятия с. х-ва для создания необходимых прод. фондов, Ленин особо подчёркивал значение крупной пром-сти. «Действительной и единственной базой для упрочения ресурсов, для создания социалистического общества является одна и только одна — это крупная промышленность» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 43, с. 305). Вместе с тем Ленин указывал на важность подъёма с. х-ва, ибо «...без сосредоточения в руках государства крупных запасов продовольствия ни о каком воссоздании крупной промышленности не может быть и речи» (там же, с. 309). Важной задачей партии в борьбе за восстановление и развитие нар. х-ва, указывал Ленин, является развитие инициативы и самостоятельности на местах, практич. изучение опыта, подтягивание отсталых районов к передовым, обучение работников на лучших образцах работы. В своём заключит. слове Ленин говорил, что «...хозяйственное дело — наше общее дело. Это самая для нас интересная политика» (там же, с. 330). Ленин предупредил также о трудностях и опасностях, связанных с нэпом (оживление капиталистич. элементов), но подчеркнул, что, обладая командными высотами нар. х-ва, Сов. гос-во сумеет преодолеть эти трудности и опасности. Конференция приняла написанную Лениным резолюцию «Об экономической политике», в к-рой было отмечено, что полное усвоение и точное проведение нэпа является коренной политич. задачей; указывалось на важность правильного товарообмена между пром-стью и с. х-вом как основного в тот период хоз. рычага, подчёркивалась роль кооперации. Конференция утвердила план работы ЦК РКП(б), в к-ром гл. внимание было обращено на целесообразное распределение парт. сил, на необходимость воспитания и выдвижения новых работников, на укрепление связи ЦК с местными парт. орг-циями. Кроме того, конференция заслушала информационный доклад о заседании коммунистич. фракции 4-го съезда профсоюзов (докладчик В. М. Молотов) и дополнительную информацию по этому вопросу В. И. Ленина. Он подверг резкой критике антипартийные действия профсоюзного руководства и в первую очередь пред. ВЦСПС М. П. Томского.

Выступая с заключит. словом на конференции, Ленин подчеркнул междунар. значение социалистич. строительства в Сов. России. «Сейчас главное свое воздействие на международную революцию,— говорил Ленин,—мы оказываем своей хозяйственной политикой. Все на Советскую Российскую республику смотрят, все трудящиеся во всех странах мира... На это поприще борьба перенесена во всемирном масштабе. Решим мы эту задачу — и тогда мы выиграли в международном масштабе наверняка и окончательно» (там же, с. 341).

Лит.: Ленин В. И., X Всероссийская конференция РКП(б), Полн. собр. соч., 5 изд., т. 43; Протоколы Десятой Всероссийской конференции РКП(*б*), М., 1933; Майская партийная конференция, в кн.: Ленинский сб., т. 20, М., 1932; Десятая Всероссийская конференция РКП(б), в кн.: КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 2, М., 1970.

ДЕСЯТИБО́РЬЕ, классическое легкоатлетич. многоборье для мужчин, включающее десять видов лёгкой атлетики. Соревнования по Д. проводятся в два дня: 1-й день — бег на 100 *м*, прыжки в длину, толкание ядра, прыжки в высоту, бег на 400 *м*; 2-й день — бег на 110 *м* с барьерами, метание диска, прыжки с шестом, метание копья, бег на 1500 *м*. Победитель определяется по сумме очков, набранных во всех видах Д., количество очков в каждом виде программы — по спец. таблице. Мировой рекорд (по табл. 1962) — 8417 очков, установлен в 1970 У. Тумеем (США): бег на 100 *м* — 10,3 *сек* (986 очков), прыжки в длину — 7,76 *м* (972), толкание ядра — 14,38 *м* (751), прыжки в высоту — 193 *см* (796), бег на 400 *м* — 47,1 *сек* (943), бег на 110 *м* с барьерами — 14,3 *сек* (926), метание диска — 46,49 *м* (809), прыжки с шестом — 427 *см* (876), метание копья — 65,74 *м* (830), бег на 1500 *м* — 4 *мин* 39,4 *сек* (528). В 1958—59 мировой рекорд в Д. принадлежал сов. спортсмену В. Кузнецову.

Впервые соревнования по Д. были включены в программу Олимпийских игр в 1912 и с тех пор проводятся на всех крупнейших соревнованиях по лёгкой атлетике. *Ю. К. Колесов.*

ДЕСЯТИ́НА (лат. decima), 1) десятая часть урожая (или иных доходов), взимавшаяся с населения на содержание духовенства и храмов. В древности существовала у ряда семитических народов, в частности у евреев, от к-рых перешла в зап. христианскую церковь. Впервые христианская церковь, ссылаясь на Библию, потребовала Д. в 585. С 779 Д. стала обязательной для всего населения Франкского королевства. Д., взимавшаяся в средние века католич. церковью, бралась с урожая зерна и винограда (т. н. большая Д.), огородных и технич. культур (малая Д.), скота и продуктов скотоводства (Д. крови). Канонически Д. распределялась: $^1/_3$ на содержание церк. здания, $^1/_3$ священнику, $^1/_3$ на помощь беднякам прихода. Но с развитием феод. отношений она фактически стала почти целиком взиматься в пользу высшего духовенства. Осн. тяжестью Д. ложилась на крестьянство (высшие слои населения часто от неё освобождались). Отмена Д. (или её ограничение) была одним из требований крестьян во мн. восстаниях. Во Франции была отменена в 1789—90, в других странах в течение 19 в. На Руси Д. была установлена в 10 в. (кн. Владимиром Святославичем); позже церкви было предоставлено право взамен Д. собирать пошлину с дел, рассматривавшихся церк. судом, но в отдельных случаях продолжалось и взимание Д. различными церк. орг-циями (но не монастырями). Окончательно ликвидирована в кон. 19 в.

В исламе разновидностью Д. является *закат.*

2) Русская поземельная мера. Известна с кон. 15 в. Первоначально Д. измерялась двумя четвертями и представляла собой квадрат со сторонами в $^1/_{10}$ версты (2500 квадратных саженей). Межевой инструкцией 1753 размер казённой Д. был определён в 2400 квадратных саженей (1,0925 *га*). В 18 — нач. 20 вв. употреблялась также хоз., или косая, Д. ($80 \times 40 = 3200$ квадратных саженей), хоз. круглая Д. ($60 \times 60 = 3600$ квадратных саженей), сотенная ($100 \times 100 = 10\,000$ квадратных саженей), бахчевая ($80 \times 10 = 800$ квадратных саженей) и др. После Окт. революции, в связи с переходом к метрич. системе мер, в соответствии с декретом СНК РСФСР от 14 сент. 1918, применение Д. было ограничено, а с 1 сент. 1927 запрещено.

Лит.: Каменцова Е. И. и Устюгов Н. В., Русская метрология, М., 1965.

ДЕСЯТИ́ННАЯ ГОСУДА́РЕВА ПА́ШНЯ, казённая пашня, к-рую обрабатывали государевы пашенные крестьяне и дворцовые крестьяне в порядке феод. повинности. Была распространена гл. обр. в Сибири, а также в юж. р-нах России и на дворцовых землях. С конца 16 в. государев пашенный крестьянин получал в личное пользование участок земли (собинную пашню) при условии обработки казённого поля — Д. г. п. Соотношение размеров собинной и Д. г. п. не было чётко определено и обычно колебалось от 6:1 до 4:1. Хлеб с Д. г. п. поступал в казну. В 1769 обработка Д. г. п. в Сибири была заменена ден. сбором; у дворцовых крестьян она была отменена позже.

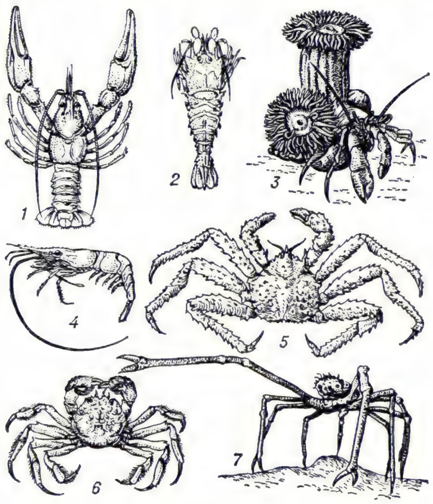
Лит.: Шунков В. И., Очерки по истории земледелия Сибири (XVII в.), М., 1956; Шепукова Н. М., К вопросу об отмене десятинной пашни в Западной Сибири, в кн.: Материалы по истории Сибири. Сибирь периода феодализма, в. 2, Новосиб., 1965; История Сибири с древнейших времен до наших дней, т. 2, Л., 1968.

ДЕСЯТИНО́ГИЕ МОЛЛЮ́СКИ (Decapoda), отряд беспозвоночных животных класса *головоногих моллюсков.*

ДЕСЯТИНО́ГИЕ РАКООБРА́ЗНЫЕ (Decapoda), отряд беспозвоночных животных подкласса высших ракообразных. Характерный признак Д. р.— слияние челюстных сегментов головы с грудными и превращение трёх передних пар конечностей груди в ногочелюсти, участвующие в передаче пищи к ротовому отверстию. Только 5 пар задних грудных конечностей служат для передвижения (отсюда название). Д. р. достигают крупных размеров. Расстояние между концами расправленных ног гигантского краба (Macrocheira kämpferi) превышает 3 *м*, дл. тела мадагаскарского речного рака (Astacoides) — 80 *см*. Голова и грудь покрыты сверху единым головогрудным щитом, срастающимся со всеми грудными сегментами. Брюшко часто хорошо развито (у речных раков, креветок и др.), может быть асимметрично (у раков-отшельников), помещаясь в спирально завитую пустую раковину брюхоногого моллюска; иногда редуцировано и подогнуто под головогрудь (у крабов). Одна, две или три пары ходильных ног снабжены клешнями. Брюшные конечности служат для плавания, но у большинства видов 2 передние пары брюшных конечностей преобразованы: у самцов в копулятивный ап-

парат, а у самок к брюшным ножкам прикрепляется обычно икра. Д. р. раздельнополы. Самцы чаще крупнее и сильнее самок. Парные половые отверстия открываются у самцов при основании последней пары, у самок — при основании 3-й пары ходильных ног. Из яйца выходит личинка (обычно на стадии *зоеа*, у немногих видов — на стадии *науплиуса*). У большинства пресноводных и ряда морских Д. р. развитие прямое, т. е. из яйца выходит сформировавшийся рачок.

В отряде Д. р ок. 8500 видов; большинство обитает в море, меньшая часть — в пресных водоёмах и на суше. Из морей СССР наиболее богаты видами Д. р. Охотское (94 вида) и Японское (85 видов); в Чёрном м. известно 36 видов, в



Десятиногие ракообразные: *1*— узкопалый речной рак; *2*— креветка Sclerocrangon salebrosa; *3*— рак-отшельник, живущий в пустой раковине брюхоногого моллюска, с актиниями, сидящими на раковине; *4*— креветка Pandalus borealis; *5*— камчатский краб; *6*— китайский краб; *7*—гигантский краб.

Баренцевом 25, в Белом 13, в Азовском и Каспийском по 4. В пресных водах СССР насчитывается 9 видов речных раков, 5 видов креветок и 4 вида крабов. Обычный пресноводный краб может обитать и на суше в сырых местах (Крым, Кавказ, Ср. Азия). Д. р. питаются разнообразной животной (преим. беспозвоночными) и растительной пищей. Д. р. используются в пищу мн. рыбами и ластоногими.

Д. р. служат объектом промысла. Мировой годовой улов различных *креветок*, *крабов*, *омаров* и *лангустов* ок. 1 млн. *т*. В СССР наибольшее промысловое значение имеет т. н. *камчатский краб*, родственный не крабам, а ракам-отшельникам, и нек-рые креветки и *речные раки*. Ряд пресноводных Д. р.— промежуточные хозяева некоторых *сосальщиков*. Китайский мохнорукий краб, случайно завезённый в Европу, широко распространился в реках и наносит серьёзный вред рыболовству, т. к. объедает попавшую в сети рыбу, портя сети и разрушая своими норами плотины и др. гидротехнич. сооружения.

Лит.: Виноградов Л. Г., Определитель креветок, раков и крабов Дальнего Востока, «Изв. Тихоокеанского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии», 1950, т. 33; Жизнь животных, т. 2, М., 1968; Balss H., Decapoda, в кн.: Bronn H. G., Klassen und Ordnungen des Tierreichs, Bd 5, Buch 7, Münch., 1954—57. *Я. А. Бирштейн.*

ДЕСЯТИ́ЧНАЯ ДРОБЬ, дробь, знаменатель к-рой есть целая степень числа 10. Д. д. пишут без знаменателя, отделяя в числителе справа запятой столько цифр, сколько нулей содержится в знаменателе (напр., $\frac{485634}{1000} = 485{,}634$; $\frac{3}{100} = 0{,}03$). В такой записи часть, стоящая слева от запятой, обозначает целую часть дроби, первая цифра после запятой — количество десятых долей, вторая — количество сотых и т. д. Десятичная запись рациональных чисел, знаменатель к-рых не имеет других простых множителей, кроме 2 и 5, содержит конечное количество цифр (напр., $^4/_{25} = 0{,}16$); в общем случае цифры в десятичной записи рационального числа, начиная с нек-рого места, периодически повторяются (такое число представляется бесконечной *периодической дробью*, напр., $^7/_6 = 1{,}1666\ldots$); иррациональные числа представляются непериодическими бесконечными десятичными дробями, напр. $\sqrt{2} = 1{,}41421\ldots$ Во всех случаях Д. д. $a_к a_{к-1} \ldots a_0, b_1 b_2 \ldots$ может быть записана в виде:

$$a_к 10^к + a_{к-1} 10^{к-1} + \ldots + a_0 + \frac{b_1}{10} + \frac{b_2}{10^2} + \ldots,$$

где $a_к$, $a_{к-1}, \ldots$, a_0, b_1, $b_2, \ldots$ — цифры 0, 1, 2, ..., 9 ($a_к \neq 0$) в соответствующем разряде числа; например $382{,}1274 = 3 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10 + 2 + \frac{1}{10} + \frac{2}{10^2} + \frac{7}{10^3} + \frac{4}{10^4}$, т.е. здесь $a_2 = 3$, $a_1 = 8$, $a_0 = 2$, $b_1 = 1$, $b_2 = 2$, $b_3 = 7$, $b_4 = 4$. Д. д. применялись уже в 14—15 вв. Самаркандский математик аль-*Каши* в 1427 описал систему Д. д. В Европе Д. д. ввёл в употребление С. *Стевин* (1584.)

ДЕСЯТИ́ЧНАЯ СИСТЕ́МА СЧИСЛЕ́НИЯ, наиболее распространённая система *счисления*. Основанием Д. с. с. является число 10, к-рое образует единицу 2-го разряда, единицей 3-го разряда будет $100 = 10^2$, вообще единица каждого следующего разряда в 10 раз больше единицы предыдущего (полагают, что выбор в качестве основания Д. с. с. числа 10 связан со счётом на пальцах). Д. с. с. основана на позиционном принципе, т. е. в ней один и тот же знак (цифра) имеет различные значения в зависимости от того места, где он расположен. В связи с этим для записи всех чисел нуждаются в особых символах только первые 10 чисел. Символы эти, обозначаемые знаками 0,1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, наз. цифрами. Для записи числа определяют, сколько в нём содержится единиц наивысшего разряда; затем в остатке определяют число единиц разряда, на единицу меньшего, и т. д. Полученные цифры записывают рядом: напр. $4 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0 = 473$. Действия над числами производятся поразрядно, т. е. отдельно над цифрами каждого разряда; если при этом получаются числа больше 10 (при сложении, умножении), то прибавляют одну или неск. единиц к следующему, более высокому разряду; при делении и вычитании приходится разбивать разряды на более мелкие.

ДЕСЯТИ́ЧНЫЙ ЛОГАРИ́ФМ числа, *логарифм* по основанию 10, т. е. показатель степени, в к-рую надо возвести 10, чтобы получить это число. Д. л. числа N обозначается $\lg N$; напр. $\lg 100 = 2$.

ДЕСЯ́ТНИ, списки уездных *служилых людей* (дворян и детей боярских, казаков) Рус. гос-ва в 16—17 вв., составлявшиеся во время их смотров, *верстания*, назначения и выдачи им жалованья. В Д. фиксировалась степень боевой годности старых служилых людей, записывались в службу «новики» (годные к службе молодые дворяне) и брались на учёт «недоросли».

Лит.: Сторожев В. Н., Опись десятен XVI и XVII вв., в кн.: Описание документов и бумаг, хранящихся в Московском Архиве Министерства юстиции, кн. 7, М., 1890; его же, Десятни XVI в., там же, кн. 8, М., 1891.

ДЕСЯ́ТОГО ГРА́ДУСА ПРОЛИ́В, пролив между Андаманскими и Никобарскими о-вами (под 10° с. ш.). Один из проливов, соединяющих Бенгальский зал. и Андаманское м. Шир. ок. 140 *км*. Глубины до 1280 *м*.

ДЕСЯ́ТЫЙ ВСЕРОССИ́ЙСКИЙ СЪЕЗД СОВЕ́ТОВ, состоялся в Москве 23—27 дек. 1922. Присутствовало 1727 делегатов от РСФСР и 488 почётных гостей от УССР, БССР и ЗСФСР — делегатов на предстоявший *Первый съезд Советов СССР*. Парт. состав съезда: чл. и кандидатов РКП(б) 2092, беспартийных 118, чл. др. партий 5. Социальный состав: рабочих 44%, крестьян 31%, служащих, учащихся и пр.— 25%. Порядок дня съезда: отчёт ВЦИК и СНК о внутр. и внеш. политике республики (докладчик Л. Б. Каменев); доклад о состоянии гос. пром-сти (П. А. Богданов — пред. ВСНХ); доклады Нар. комиссариата земледелия (П. А. Месяцев), Нар. комиссариата по просвещению (А. В. Луначарский), Нар. комиссариата финансов (Г. Я. Сокольников); предложение договорных сов. республик о создании Союза Социалистич. Республик (И. В. Сталин); выборы ВЦИК.

Съезд одобрил внутр. и внеш. политику пр-ва РСФСР. Учитывая новые условия хоз. и политич. жизни страны, потребовавшие объединения сов. республик в единое союзное гос-во, съезд принял постановление, в к-ром признавалось своевременным объединение РСФСР, УССР, БССР и ЗСФСР в Союз ССР. Была избрана делегация на 1-й съезд Советов СССР для выработки проекта Декларации и Договора об образовании СССР. Съезд утвердил пост. о состоянии пром-сти (необходимость увеличения поставок сырья для лёгкой промышленности, улучшение финансирования тяжёлой пром-сти и т. д.). Было принято пост. о мероприятиях по укреплению и развитию с. х-ва: содействие и помощь в работе с.-х. кооперации, улучшение с.-х. образования и т. д. Съезд принял решение об организации первой с.-х. выставки. Впервые на Всеросс. съезде Советов была намечена широкая программа нар. образования. По вопросу финанс. политики съезд выработал мероприятия по ликвидации бюджетного дефицита. Было принято пост. о работе Центр. комиссии по борьбе с последствиями голода. Съезд обратился с воззванием ко всем народам мира, в к-ром подтвердил незыблемость мирной политики Сов. власти и указал на необходимость разоружения. Съезд избрал ВЦИК в составе 270 чл. и 118 кандидатов.

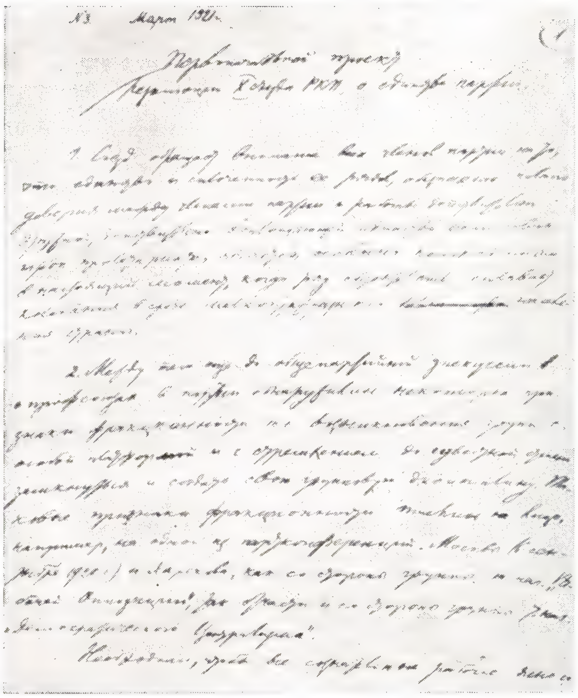
Лит.: Съезды Советов Союза ССР, союзных и автономных советских социалистических республик. Сб. документов, т. 1, М., 1959. *Н. Б. Долговязова.*

ДЕСЯ́ТЫЙ СЪЕЗД РКП(б), состоялся в Москве 8—16 марта 1921. Присутствовало 717 делегатов с решающим голосом и 418 с совещательным голосом, представлявших 732 521 чл. партии.

Состав делегатов съезда (с правом решающего голоса): по социальному положению — 257 рабочих, 52 ремесленника и крестьянина, 109 служащих, 223 интеллигента, в т. ч. учащихся, 63— прочие и отсутствуют сведения; по образованию — 41,9% с высшим и средним образованием, 48,4% с низшим образованием, 7,4% с внешкольным и домашним образованием, 2,3% — отсутствуют сведения; по возрасту — до 20 лет 0,3%, от 20 до 24 лет 18,9%, от 25 до 29 лет 33,4%, от 30 до 34 лет 24,8%, от 35 до 39 лет 14,9%, от 40 до 44 лет 5%, от 45 до 49 лет 1,6%, от 50 и более 1,1%; по парт. стажу — 8,8% делегатов вступили в партию до 1905, 9,2% в 1905—07, 17,4% в 1908—16, 25,5% в 1917, 20,5% в 1918, 14% в 1919, 3,3% в 1920, 1,3% — отсутствуют сведения.

Порядок дня: Политический отчёт ЦК (докладчик В. И. Ленин); Организационный отчёт ЦК (докладчик Н. Н. Крестинский); Отчёт Контрольной комиссии (докладчик А. А. Сольц); о Главполитпросвете и агитационно-пропагандистской работе партии (докладчик Е. А. Преображенский); Очередные задачи партии в нац. вопросе (докладчик И. В. Сталин, содокладчик Г. И. Сафаров); Вопросы партийного строительства (докладчик Н. И. Бухарин; содоклады: Е. Н. Игнатов, В. Н. Максимовский, И. Т. Смилга); Профессиональные союзы и их роль в хоз. жизни страны (докладчик Г. Е. Зиновьев; содоклады: Л. Д. Троцкий, А. Г. Шляпников); О замене развёрстки натуральным налогом (докладчик В. И. Ленин, содоклад—А. Д. Цурюпа); Социалистическая Республика в капиталистич. окружении (докладчик Л. Б. Каменев); Отчёт представителя РКП(б) в Коминтерне (докладчик Г. Е. Зиновьев); О единстве партии и анархо-синдикалистском уклоне (докладчик В. И. Ленин); Выборы руководящих органов. Кроме объявленного порядка дня, съезд заслушал доклад М. С. Ольминского о работе Истпарта — Комиссии по истории РКП(б) и Октябрьской революции. На закрытых заседаниях 12—14 марта был обсуждён воен. вопрос (о реорганизации Красной Армии). Работой съезда руководил В. И. Ленин.

Съезд проходил в тяжёлой и сложной обстановке, в период перехода Сов. России от войны к мирному строительству. Страна была разорена империалистич. и Гражд. войнами. Ощущался острый недостаток пром. товаров, продовольствия и топлива; транспорт был разрушен. Дополнит. большие трудности создавались в связи с демобилизацией армии. Крестьянство выражало недовольство системой прод. развёрстки, проводившейся в условиях Гражд. войны. На почве тяжёлого положения недовольство охватило и нек-рые слои рабочих. Активизировались антисов. элементы — белогвардейцы, эсеры, меньшевики, анархисты, бурж. националисты, поддерживаемые иностр. империалистич. кругами; вспыхнул ряд антисов. мятежей, из к-рых наиболее опасным был *Кронштадтский антисоветский мятеж 1921*. Внутри Коммунистич. партии оживились антипарт. группировки: троцкисты, *«рабочая оппозиция»*, *группа «демократического централизма»*



Первая страница рукописи В. И. Ленина. Первоначальный проект резолюции 10-го съезда РКП(б) о единстве партии. 1921.

(«децисты») и др. Особую остроту приняла *дискуссия о профсоюзах*.

Империалистич. страны, потерпев поражение в вооруж. интервенции против Сов. Республики, вынуждены были пойти на установление экономич. отношений с РСФСР. Вместе с тем они продолжали борьбу, организуя заговоры и вредительство, вынашивая планы нового воен. нападения. В этой чрезвычайно сложной обстановке Коммунистич. партия, руководимая Лениным, нашла выход из громадных трудностей и вывела Сов. страну на путь победоносного социалистич. строительства.

В своей речи при открытии съезда и в отчёте о политич. деятельности ЦК РКП(б) Ленин, характеризуя политику партии в области отношений с капиталистич. странами после окончания войны, развил идею о возможности мирного сосуществования между различными социально-экономич. системами. Он говорил, что «...наше внимание и все наши усилия были направлены на то, чтобы добиться перехода от отношений войны с капиталистическими странами к отношениям мирным и торговым» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 43, с. 19). Раскрыв огромные трудности, вставшие перед партией и всей страной после окончания Гражд. войны, Ленин определил задачи как в области хоз. строительства, так и в области отношений между классами внутри страны. Ленин обратил особое внимание на необходимость укрепления союза рабочего класса и крестьянства на новой экономич. основе, отметив, что продразвёрстка, проводившаяся в условиях *«военного коммунизма»*, Гражд. войны, была вынужденной мерой. В докладе «О замене разверстки натуральным налогом» Ленин указал, что необходимость перехода от продразвёрстки к продналогу диктуется тем, чтобы всемерно облегчить положение трудящегося крестьянства и создать условия для подъёма с. х-ва и всего нар. х-ва. По инициативе Ленина съезд принял важнейшее решение о переходе от политики воен. коммунизма к *новой экономической политике* (нэп), рассчитанной на построение социализма в стране. Было принято решение о замене продразвёрстки продналогом. Кроме того, съезд принял также спец. резолюцию «Об улучшении положения рабочих и нуждающихся крестьян».

Ленин доказывал, что укрепление союза рабочего класса с крестьянством на экономич. основе обеспечит успешное строительство социализма. Касаясь вопроса социалистич. перестройки с. х-ва, поворота крестьянства к коллективным формам х-ва, Ленин отмечал, что это может быть успешно осуществлено только на базе развития крупной пром-сти. Ленин говорил, что дело переработки психологии и навыков мелкого земледельца есть «... дело, требующее поколений. Решить этот вопрос по отношению к мелкому земледельцу, оздоровить, так сказать, всю его психологию может только материальная база, техника, применение тракторов и машин в земледелии в массовом масштабе, электрификация в массовом масштабе. Вот что в корне и с громадной быстротой переделало бы мелкого земледельца» (там же, с. 60). Ленин подчеркнул роль кооперации в социалистич. строительстве.

Осуществление решений съезда о переходе к нэпу обеспечило начало восстановления нар. х-ва и его дальнейшее развитие, победу социалистич. элементов над капиталистическими, построение социализма в СССР. Принципы экономич. политики, обоснованные Лениным, имели междунар. значение, они впоследствии легли в основу политики коммунистич. и рабочих партий в ходе социалистич. строительства в ряде стран.

Съезд принял резолюцию «Об очередных задачах партии в национальном вопросе», в к-рой была дана развёрнутая характеристика нац. политики партии. Съезд отметил, что установление сов. строя в России и провозглашение права наций на самоопределение, вплоть до гос. отделения, подорвали основы старой национальной вражды и создали условия для дружбы между русскими рабочими и крестьянами и трудящимися массами всех национальностей России, для братского интернационального союза с трудящимися стран Европы и Азии. 10-й съезд РКП(б) поставил задачу постепенно ликвидировать гос., хоз. и культурную отсталость угнетённых в прошлом народов, оказать им помощь в развитии пром-сти, в укреплении сов. государственности, в развитии образования, печати и т. п. Съезд подчеркнул, что общие эко-

номич., политич. и оборонные интересы сов. республик диктуют необходимость их добровольного гос. союза. Уклоны к великодержавному шовинизму и местному национализму были решительно осуждены.

Подведя итоги дискуссии о профсоюзах, съезд осудил взгляды троцкистов, «рабочей оппозиции», группы «демократического централизма», представители к-рых пытались и на съезде отстаивать свои антипартийные взгляды. Большинством голосов съезд принял резолюцию «О роли и задачах профсоюзов», содержавшую ленинское определение роли профсоюзов как воспитательной организации, как школы управления, хозяйствования, школы коммунизма.

В области парт. строительства съезд принял решения, направленные на развёртывание внутрипартийной демократии, на качественное улучшение рядов партии, повышение уровня сознательности, коммунистич. воспитания, активности, самодеятельности и инициативности всех членов партии. Съезд дал указание ЦК РКП(б) провести чистку партии.

По докладу Ленина о единстве партии и анархо-синдикалистском уклоне была принята резолюция «О синдикалистском и анархистском уклоне в нашей партии», к-рая решительно осудила антипартийные взгляды «рабочей оппозиции» и др. фракционных групп, выражавших синдикалистский и анархистский уклон, и признала пропаганду этих взглядов несовместимой с принадлежностью к РКП(б).

Съезд принял предложенную Лениным спец. резолюцию «О единстве партии». В ней указывалось на вред и недопустимость какой бы то ни было фракционности и предписывалось немедленно распустить все фракционные группы. Резолюция содержала особый, 7-й пункт, в к-ром ЦК партии давались «...полномочия применять в случае(-ях) нарушения дисциплины или возрождения или допущения фракционности все меры партийных взысканий вплоть до исключения из партии, а по отношению к членам ЦК перевод их в кандидаты и даже, как крайнюю меру, исключение из партии» («КПСС в резолюциях...», 8 изд., т. 2, 1970, с. 220—221). Этот пункт, впервые опубликованный в печати после 13-й партконференции РКП(б) (янв. 1924), сыграл важную роль в борьбе за единство партии. Решение съезда о единстве партии стало непоколебимым принципом в жизни и строительстве Коммунистич. партии.

Съезд принял положение о контрольных комиссиях, предусматривавшее создание Центральной контрольной комиссии (ЦКК) и контрольных комиссий областных и губернских комитетов партии, что имело огромное значение для борьбы за укрепление партии и улучшение гос. аппарата. Съезд одобрил деятельность делегации РКП(б) в Исполкоме Коминтерна и указал на необходимость решительной борьбы как против правого оппортунизма, так и против анархич. и полуанархич. уклонов в междунар. коммунистич. движении.

Обсудив воен. вопрос, съезд принял особое решение (первоначально не опубликованное), направленное на укрепление Красной Армии и флота, на обеспечение обороноспособности страны. На вечернем заседании 11 марта съездом была проведена мобилизация ок. 300 делегатов съезда, направленных в тот же вечер для подавления контрреволюц. мятежа в Кронштадте.

ЦК РКП(б) был избран в составе 25 членов и 15 кандидатов в члены ЦК; Центральная контрольная комиссия (ЦКК)— в составе 7 членов и 3 кандидатов.

Лит.: Ленин В. И., X съезд РКП(б) 8—16 марта 1921 г., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 43; Десятый съезд РКП(б). Стенографический отчёт, М., 1963; Десятый съезд РКП(б) 8—16 марта 1921 г., в кн.: КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 2, М., 1970; История КПСС, т. 4, М., 1969. *Л. Н. Бычков.*

ДЕТА́ЛИ МАШИ́Н (от франц. détail — подробность), элементы машин, каждый из к-рых представляет собой одно целое и не может быть без разрушения разобран на более простые, составные звенья машин. Д. м. является также научной дисциплиной, рассматривающей теорию, расчёт и конструирование машин.

Число деталей в сложных машинах достигает десятков тысяч. Выполнение машин из деталей прежде всего вызвано необходимостью относительных движений частей. Однако неподвижные и взаимно неподвижные части машин (звенья) также делают из отдельных соединённых между собой деталей. Это позволяет применять оптимальные материалы, восстанавливать работоспособность изношенных машин, заменяя только простые и дешёвые детали, облегчает их изготовление, обеспечивает возможность и удобство сборки.

Д. м. как научная дисциплина рассматривает следующие осн. функциональные группы.

Корпусные детали (рис. 1), несущие механизмы и другие узлы машин: плиты, поддерживающие машины, состоящие из отд. агрегатов; станины, несущие осн. узлы машин; рамы трансп. машин; корпусы ротационных машин (турбин, насосов, электродвигателей); цилиндры и блоки цилиндров; корпусы редукторов, коробок передач; столы, салазки, суппорты, консоли, кронштейны и др.

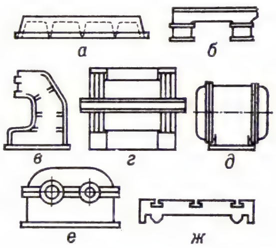


Рис. 1. Корпусные детали: *а* — плита; *б* — горизонтальная станина; *в*—стойка; *г*— портальная станина; *д* — корпус электродвигателя с крышками; *е*—корпус редуктора; *ж* — стол.

Передачи — механизмы, передающие механич. энергию на расстояние, как правило, с преобразованием скоростей и моментов, иногда с преобразованием видов и законов движения. Передачи вращательного движения, в свою очередь, делят по принципу работы на передачи зацеплением, работающие без проскальзывания,— *зубчатые передачи* (рис. 2, *а*, *б*), *червячные передачи* (рис. 2, *в*) и цепные, и передачи трением — *ремённые передачи* и фрикционные с жёсткими звеньями. По наличию промежуточного гибкого звена, обеспечивающего возможность значительных расстояний между валами, различают передачи гибкой связью (ремённые и цепные) и передачи непосредственным контактом (зубчатые, червячные, фрикционные и др.). По взаимному расположению валов — передачи с параллельными осями валов (цилиндрические зубчатые, цепные, ремённые), с пересекающимися осями (конические зубчатые), с перекрещивающимися осями (червячные, гипоидные). По осн. кинематич. характеристике — передаточному отношению — различают передачи с постоянным передаточным отношением (редуцирующие, повысительные) и с переменным передаточным отношением — ступенчатые (*коробки передач*) и бесступенчатые (*вариаторы*). Передачи, преобразующие вращательное движение в непрерывное поступательное или наоборот, разделяют на передачи винт — гайка (скольжения и качения), рейка — реечная шестерня, рейка — червяк, длинная полугайка — червяк.

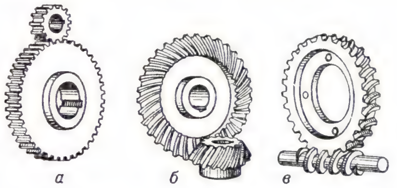


Рис. 2. Передачи: *а*—зубчатая цилиндрическая; *б*—зубчатая коническая; *в*—червячная.

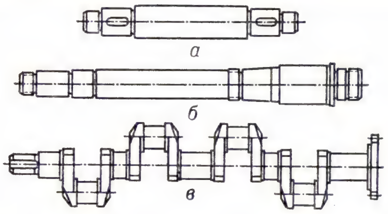


Рис. 3. Валы и оси: *а*—вал ступенчатый; *б*—шпиндель металлорежущего станка; *в*—вал коленчатый.

Валы и оси (рис. 3) служат для поддерживания вращающихся Д. м. Различают валы передач, несущие детали передач — зубчатые колёса, шкивы, звёздочки, и валы коренные и специальные, несущие, кроме деталей передач, рабочие органы двигателей или машин орудий. Оси, вращающиеся и неподвижные, нашли широкое применение в трансп. машинах для поддержания, напр., неведущих колёс. Вращающиеся валы или оси опираются на *подшипники* (рис. 4), а поступательно перемещающиеся детали (столы, суппорты и др.) движутся по *направляющим*. Опоры скольжения могут работать с гидродинамич., аэродинамич., аэростатич. трением или смешанным трением. Опоры качения шариковые применяются при малых и средних нагрузках, роликовые — при значительных нагрузках, игольчатые — при стеснённых

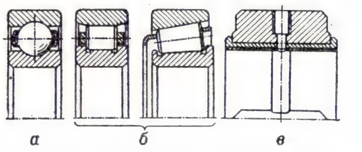


Рис. 4. Подшипники: *а*—шариковый; *б*—роликовые цилиндрический и конический; *в* — скольжения.

габаритах. Наиболее часто в машинах используют подшипники качения, их изготавливают в широком диапазоне наружных диаметров от одного *мм* до неск. *м* и массой от долей *г* до неск. *т*.

Для соединения валов служат *муфты*. Эта функция может совмещаться с компенсацией погрешностей изготовления и сборки, смягчением динамич. воздействий, управлением и т. д.

Упругие элементы предназначаются для виброизоляции и гашения энергии удара, для выполнения функций двигателя (напр., часовые пружины), для создания зазоров и натяга в механизмах. Различают витые пружины, спиральные пружины, листовые рессоры, резиновые упругие элементы и т. д.

Соединительные детали являются отдельной функциональной группой. Различают: *неразъёмные соединения*, не допускающие разъединения без разрушения деталей, соединительных элементов или соединительного слоя — сварные (рис. 5, *а*), паяные, заклёпочные (рис. 5, *б*), клеевые (рис. 5, *в*), вальцованные; *разъёмные соединения*, допускающие разъединение и осуществляемые взаимным направлением деталей и силами трения (большинство разъёмных соединений) или только взаимным направлением (напр., соединения призматич. *шпонками*). По форме присоединительных поверхностей различают соединения по плоскостям (большинство) и по поверхностям вращения — цилиндрической или конической (вал — ступица). Широчайшее применение в машиностроении получили сварные соединения. Из разъёмных соединений наибольшее распространение получили резьбовые соединения, осуществляемые винтами, болтами, шпильками, гайками (рис. 5, *г*).

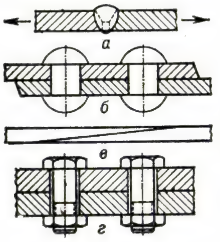


Рис. 5. Соединения: *а*—сварное; *б*—заклёпочное; *в*—клеевое; *г* — резьбовое.

Прообразы многих Д. м. известны с глубокой древности, самые ранние из них — рычаг и клин. Более 25 тыс. лет назад человек стал применять пружину в луках для метания стрел. Первая передача гибкой связью была использована в лучковом приводе для добывания огня. Катки, работа к-рых основана на трении качения, были известны более 4000 лет назад. К первым деталям, приближающимся по условиям работы к современным, относятся колесо, ось и подшипник в повозках. В древности и при строительстве храмов и пирамид пользовались *воротами* и *блоками*. Платон и Аристотель (4 в. до н. э.) упоминают в своих сочинениях о металлич. цапфах, зубчатых колёсах, кривошипах, катках, полиспастах. Архимед применил в водоподъёмной машине винт, по-видимому, известный и ранее. В записках Леонардо да Винчи описаны винтовые зубчатые колёса, зубчатые колёса с вращающимися цевками, подшипники качения и шарнирные цепи. В литературе эпохи Возрождения имеются сведения о ремённых и канатных передачах, грузовых винтах, муфтах. Конструкции Д. м. совершенствовались, появились новые модификации. В кон. 18—нач. 19 вв. широкое распространение получили заклёпочные соединения в котлах, конструкциях ж.-д. мостов и т. п. В 20 в. заклёпочные соединения постепенно вытеснялись сварными. В 1841 Дж. Витвортом в Англии была разработана система крепёжных резьб, явившаяся первой работой по стандартизации в машиностроении. Применение передач гибкой связью (ремённой и канатной) было вызвано раздачей энергии от паровой машины по этажам фабрики, с приводом трансмиссий и т. д. С развитием индивидуального электропривода ремённые и канатные передачи стали использовать для передачи энергии от электродвигателей и первичных двигателей в приводах лёгких и средних машин. В 20-е гг. 20 в. широко распространились клиноремённые передачи. Дальнейшим развитием передач с гибкой связью являются многоклиновые и зубчатые ремни. Зубчатые передачи непрерывно совершенствовались: цевочное зацепление и зацепление прямобочного профиля со скруглениями было заменено циклоидальным, а потом эвольвентным. Существенным этапом было появление круговинтового зацепления М. Л. Новикова. С 70-х годов 19 в. начали широко применяться подшипники качения. Значительное распространение получили гидростатич. подшипники и направляющие, а также подшипники с воздушной смазкой.

Материалы Д. м. в большой степени определяют качество машин и составляют значительную часть их стоимости (напр., в автомобилях до 65—70%). Осн. материалами для Д. м. являются сталь, чугун и цветные сплавы. Пластич. массы применяют как электроизолирующие, антифрикционные и фрикционные, коррозионностойкие, теплоизолирующие, высокопрочные (стеклопласты), а также как обладающие хорошими технологич. свойствами. Резины используют как материалы, обладающие высокой упругостью и износостойкостью. Ответственные Д. м. (зубчатые колёса, сильно напряжённые валы и др.) выполняют из закалённой или улучшенной стали. Для Д. м., размеры к-рых определяются условиями жёсткости, используют материалы, допускающие изготовление деталей совершенных форм, напр. незакалённую сталь и чугун. Д. м., работающие при высоких темп-рах, выполняют из жаростойких или жаропрочных сплавов. На поверхности Д. м. действуют наибольшие номинальные напряжения от изгиба и кручения, местные и контактные напряжения, а также происходит износ, поэтому Д. м. подвергают поверхностным упрочнениям: химико-термич., термич., механич., термомеханич. обработке.

Д. м. должны с заданной вероятностью быть работоспособными в течение определённого срока службы при минимально необходимой стоимости их изготовления и эксплуатации. Для этого они должны удовлетворять критериям работоспособности: прочности, жёсткости, износостойкости, теплостойкости и др. Расчёты на прочность Д. м., испытывающих переменные нагрузки, можно вести по номинальным напряжениям, по коэффициентам запаса прочности с учётом концентрации напряжений и масштабного фактора или с учётом переменности режима работы. Наиболее обоснованным можно считать расчёт по заданной вероятности и безотказной работы. Расчёт Д. м. на жёсткость обычно осуществляют из условия удовлетворит. работы сопряжённых деталей (отсутствие повышенных кромочных давлений) и условия работоспособности машины, напр. получения точных изделий на станке. Для обеспечения износостойкости стремятся создать условия для жидкостного трения, при к-ром толщина масляного слоя должна превышать сумму высот микронеровностей и др. отклонений от правильной геометрич. формы поверхностей. При невозможности создания жидкостного трения давление и скорости ограничивают до установленных практикой или ведут расчёт на износ на основе подобия по эксплуатац. данным для узлов или машин того же назначения. Расчёты Д. м. развиваются в след. направлениях: расчётная оптимизация конструкций, развитие расчётов на ЭВМ, введение в расчёты фактора времени, введение вероятностных методов, стандартизация расчётов, применение табличных расчётов для Д. м. централизованного изготовления. Основы теории расчёта Д. м. были заложены исследованиями в области теории зацепления (Л. Эйлер, Х. И. Гохман), теории трения нитей на барабанах (Л. Эйлер и др.), гидродинамич. теории смазки (Н. П. Петров, О. Рейнольдс, Н. Е. Жуковский и др.). Исследования в области Д. м. в СССР проводятся в Ин-те машиноведения, Н.-и. ин-те технологии машиностроения, МВТУ им. Баумана и др. Осн. периодич. органом, в к-ром публикуются материалы о расчёте, конструировании, применении Д. м., является «Вестник машиностроения».

Развитие конструирования Д. м. происходит в след. направлениях: повышение параметров и разработка Д. м. высоких параметров, использование оптимальных возможностей механических с твёрдыми звеньями, гидравлич., электрич., электронных и др. устройств, проектирование Д. м. на срок до морального старения машины, повышение надёжности, оптимизация форм в связи с новыми возможностями технологии, обеспечение совершенного трения (жидкостного, газового, качения), герметизация сопряжений Д. м., выполнение Д. м., работающих в абразивной среде, из материалов, твёрдость к-рых выше твёрдости абразива, стандартизация и организация централизованного изготовления.

Лит.: Детали машин. Атлас конструкций, под ред. Д. Н. Решетова, 3 изд., М., 1968; Детали машин. Справочник, т. 1—3, М., 1968—69. *Д. Н. Решетов.*

ДЕТА́ЛЬНОГО РАВНОВЕ́СИЯ ПРИ́НЦИП, общее положение *статистической физики*, согласно к-рому любой микроскопич. процесс в равновесной системе протекает с той же скоростью, что и обратный ему.

Когда система, состоящая из большого числа частиц, находится в равновесии, постоянными во времени остаются лишь физ. величины, относящиеся к системе в целом (они наз. термодинамическими величинами). В то же время составляющие систему отдельные микрочастицы меняют своё состояние: в равновесной системе происходят столкновения частиц (атомов, молекул и др.), могут протекать хим. реакции и т. п. Конечно, чтобы равновесие сохранялось, наряду с любым таким микропроцессом должен осуществляться и обратный ему

(т. к., действуя лишь в одном направлении, микропроцесс может привести к изменению состояния системы в целом). Д. р. п. утверждает, что скорость любого микропроцесса (число происходящих за 1 *сек* событий этого микропроцесса) совпадает в состоянии равновесия со скоростью обратного ему процесса. Скорость при этом трактуется статистически — как среднее по большому числу одинаковых микропроцессов.

В квантовой теории Д. р. п. состоит в равенстве в е р о я т н о с т е й прямого и обратного процессов. Этими процессами могут быть квантовые переходы, реакции между элементарными частицами и т. д.

Связывая характеристики прямого и обратного процессов, Д. р. п. имеет важное прикладное значение. В нек-рых случаях наблюдать один из этих процессов значительно легче, чем второй. Иногда один из процессов поддаётся более простому определению. Напр., легко измерить вероятность фотоионизации атома (выбивания электрона под действием излучения). Скорость этого процесса, так же как и обратного ему процесса рекомбинации, легко выразить через соответствующие вероятности процессов. Т. о., Д. р. п. позволяет вычислить вероятность рекомбинации.

Большое применение Д. р. п. находит в физич. и химич. кинетике (так, именно на Д. р. п. основан *действующих масс закон*). *В. П. Павлов.*

ДЕТА́НДЕР (от франц. détendre — ослаблять), машина для охлаждения газа путём его расширения с отдачей внешней работы. Д. относится к классу расширит. машин (см. *Пневмодвигатель*), но применяется гл. обр. не с целью совершения внешней работы, а для получения холода. Расширение газа в Д. — наиболее эффективный способ его охлаждения. Д. используется в установках для сжижения газов и разделения газовых смесей методом *глубокого охлаждения*, в криогенных рефрижераторах, в установках, имитирующих высотные и космич. условия, в нек-рых системах *кондиционирования воздуха* и т. д.

Наиболее распространены поршневые Д. (рис. 1) и турбодетандеры (рис. 2). П о р ш н е в ы е Д. — машины объёмного периодич. действия, в к-рых потенциальная энергия сжатого газа преобразуется во внешнюю работу при расширении отд. порций газа, перемещающих

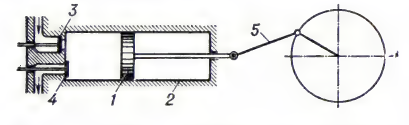


Рис. 1. Схема поршневого детандера: *1*—поршень; *2*—цилиндр; *3*—впускной клапан; *4*—выпускной клапан; *5*—кривошипно-шатунный механизм.

поршень. Они выполняются вертикальными и горизонтальными, одно- и многорядными. Торможение поршневых Д. осуществляется электрогенератором и реже компрессором. Применяются в основном в установках с холодильными циклами высокого 15—20 *Мн/м²* (150—200 *кгс/см²*) и среднего 2—8 *Мн/м²* (20—80 *кгс/см²*) давлений для объёмных расходов газа при темп-ре и давлении на входе в машину (физич. расходов) 0,2—20 *м³/ч*. Т у р б о д е т а н д е р ы — лопаточные машины непрерывного действия, в которых поток проходит через неподвижные направляющие каналы (сопла), преобразующие часть потенциальной энергии газа в кинетическую, и систему вращающихся лопаточных каналов ротора,

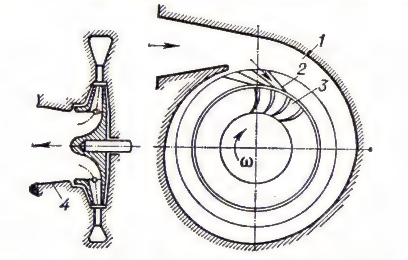


Рис. 2. Схема центростремительного реактивного турбодетандера: *1*—спиральный подвод газа; *2*—направляющий сопловой аппарат; *3*—ротор; *4*—отводной диффузор.

где энергия потока преобразуется в механич. работу, в результате чего происходит охлаждение газа. Они делятся по направлению движения потока на центростремительные, центробежные и осевые; по степени расширения газа в соплах — на активные и реактивные; по числу ступеней расширения — на одно- и многоступенчатые. Наиболее распространён реактивный одноступенчатый центростремительный Д., разработанный П. Л. Капицей. Торможение турбинных Д. осуществляется электрогенератором, гидротормозом, нагнетателем, насосом. Турбодетандеры применяются гл. обр. в установках с холодильным циклом низкого давления 0,4—0,8 *Мн/м²* (4—8 *кгс/см²*) для объёмных (физич.) расходов газа 40—4000*м³/ч*. Созданы турбодетандеры для холодильных циклов низкого, среднего и высокого давлений с объёмными расходами газа 1,5—40 *м³/ч*. Эти машины характеризуются малыми размерами (диаметр рабочего колеса 10—40 *мм*) и высокой частотой вращения ротора (100 000—500 000 *об/мин*).

Лит. см. при ст. *Глубокое охлаждение*. *А. Б. Давыдов.*

ДЕТЕКТИ́В (англ. detective, от лат. detego — раскрываю, разоблачаю), сыщик, следователь.

ДЕТЕКТИ́ВНАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, вид литературы, включающей художеств. произведения, сюжет к-рых посвящён раскрытию загадочного преступления, обычно с помощью логич. анализа фактов. Основой конфликта чаще всего является столкновение справедливости с беззаконием, завершающееся победой справедливости. Родоначальником собственно Д. л. считается амер. писатель Э. *По* («Убийство на улице Морг», 1841, и др.). Осн. черты Д. л. складываются уже во 2-й пол. 19—нач. 20 вв. в творчестве У. У. *Коллинза* (Англия), Э. *Габорио*, Г. Леру (Франция), А. К. Грин (США) и особенно А. К. *Дойла* (Англия), создавшего популярный образ Шерлока Холмса, частного детектива. Оформляются два сюжетных типа Д. л.: интеллектуальный, идущий от Э. По (осн. интерес сосредоточен на процессе расследования), и приключенческий, идущий от У. Коллинза (построенный на нагнетании новых драматич. эпизодов, часто новых преступлений).

Большую роль в дальнейшем развитии Д. л. сыграли произведения англ. писателей Э. Уоллеса, Д. Л. Сейерс и др., а также Г. К. *Честертона*, создавшего образ «интуитивного детектива» — патера Брауна. Для большинства произв. 1-й четверти 20 в. характерна, однако, искусственность ситуаций, стандартность сюжетной схемы: Р. Фримен, Ф. У. Крофтс (Англия); С. С. Ван Дайн (псевд. У. Райта), Дж. Карр (США).

Реалистич. элементами, лит. мастерством отмечены повести о сыщиках-любителях Эркюле Пуаро и мисс Марпл А. *Кристи* (Англия) и об инспекторе Мегрэ Ж. *Сименона* (Франция). Реалистич. мотивы в амер. Д. л. возродил Д. Хамметт, а за ним — Р. Чандлер, Ф. Макдональд (т. н. жёсткая школа, не чуждая острой социальной критики). Под их влиянием в Д. л. 20—30-х гг. сложился тип «динамичной повести», компромиссно сочетающей реалистич. моменты с сюжетными шаблонами: Э. С. Гарднер, Р. Стоут, Э. Куин (псевд. Ф. Даннея и М. Б. Ли), П. Квентин (псевд. группы писателей) в США; Дж. Тей, М. Иннес (Англия); Н. Марш (Новая Зеландия). После 2-й мировой войны возрос поток антиинтеллектуальной Д. л., лишённой социальной проблематики: т. н. чёрная школа — М. Спиллейн, С. Адамс (США), серия о шпионе-супермене Джеймсе Бонде И. Флеминга (Англия) — воспевающая жестокость и секс. В сер. 20 в. широко распространились модификации Д. л.: криминальный (Ф. Айлс, Д. Симсон, Англия; П. Хайсмит, США), шпионский (Э. Эмблер, Ле Карре — псевд. Дж. Корнуэлла, Англия) и полицейский (Э. Мак-Бейн, США) романы, а также детективные сюжеты, осн. на научно-фантастич. идее (А. *Азимов*, США).

Зачинатели сов. Д. л. — А. Н. Толстой («Гиперболоид инженера Гарина») и М. Шагинян («Месс-Менд»). Поначалу преобладала «шпионская» тематика. В послевоен. период, наряду с собственно Д. л. (Л. Шейнин), появились произв. о работниках милиции (А. Адамов, Ю. Семёнов и др.) и контрразведки (Р. Ким), фантастич. детектив.

Для лучших образцов Д. л. характерны реалистичность изображения быта и психологии, обществ. связей и конфликтов, романтич. заострённость событий и характеров, увлекательность интеллектуальной игры. Они основаны на рационалистич. убеждении в силе разума и утверждают торжество правопорядка над социальным злом.

Лит.: Т о м а н Н., Что такое детективная литература?, в сб.: О фантастике и приключениях. О литературе для детей, в. 5, Л., 1960; Детектив: и социальность, и художественность, «Литературная газета», 1972, 19 января; H a y c r o f t H., Murder for pleasure, N. Y.— L., [1943]; P f e i f f e r H., Die Mumie im Glassarg, Rudolfstadt, [1960]; M a y e r W., Krimi und Crimen, Halle, [1967]; Š k v o r e c k ý I., Nápady čtenáře detektivek, Praha, [1965]; Р а й н о в В., Черният роман, София, 1970; B a r z u m I., T a y l o r W. H., A catalogue of crime, N. Y., 1971. *Р. Э. Нудельман.*

ДЕТЕКТИ́РОВАНИЕ (от лат. detectio — открытие, обнаружение), преобразование электрич. колебаний, в результате к-рого получаются колебания более низкой частоты или постоянный ток. Наиболее распространённый случай Д. — д е м о д у л я ц и я — состоит в выделении низкочастотного модулирующего сигнала из модулированных высокочастотных колебаний (см. *Модуляция колебаний*). Д. применяется в радиоприёмных устройствах для выделе-

ния колебаний звуковой частоты, в телевидении — сигналов изображения и т. д.

Модулированное по амплитуде колебание представляет собой в простейшем случае совокупность трёх высоких частот ω, $\omega + \Omega$ и $\omega - \Omega$, где ω — высокая несущая частота, Ω — низкая частота модуляции. Т. к. сигнала частоты Ω нет в модулированном колебании, то Д. обязательно связано с преобразованием частоты. Электрич. колебания подводятся к устройству (детектору), которое проводит ток только в одном направлении. При этом колебания превратятся в ряд импульсов тока одного знака. Если амплитуда детектируемых колебаний постоянна, то на выходе детектора импульсы тока имеют постоянную высоту (рис. 1). Если амплитуда колебаний на входе детектора изменяется, то высота импульсов тока становится различной. Огибающая импульсов при этом повторяет закон изме-

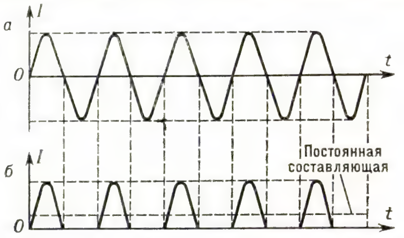


Рис. 1. На входе детектора колебания с постоянной амплитудой (*а*); на выходе детектора импульсы тока I одинаковой высоты (*б*). Детектор регистрирует постоянную составляющую тока.

нения амплитуды подводимых к детектору модулированных колебаний (рис. 2). Если колебания выпрямляются лишь частично, т. е. ток через детектор течёт в обоих направлениях, но электропроводность детектора различна, то Д. также происходит. Т. о., для Д. можно использовать любое устройство с различной электропроводностью в различных направлениях, напр. *диод*. Спектр

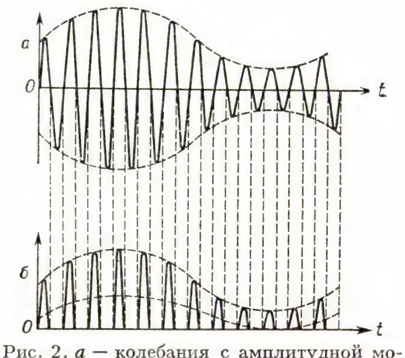


Рис. 2. *а* — колебания с амплитудной модуляцией на входе детектора; *б* — импульсы тока на его выходе. Детектор регистрирует переменный ток низкой частоты (нижняя пунктирная линия).

частот тока, прошедшего через диод, значительно богаче спектра исходного модулированного колебания. Он содержит постоянную составляющую, колебание частоты Ω, а также составляющие с частотами ω, 2ω, 3ω и т. д. Для выделения сигнала частоты Ω ток диода пропускается через линейный фильтр, обладающий высоким сопротивлением на частоте Ω и малым сопротивлением на частотах ω, 2ω и т. д. Простейший фильтр состоит из сопротивления R и ёмкости C, величина к-рых определяет-

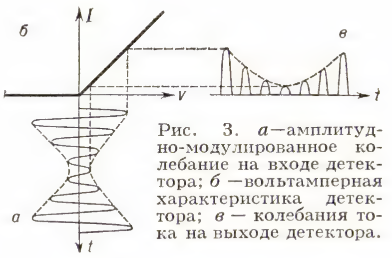


Рис. 3. *а* — амплитудно-модулированное колебание на входе детектора; *б* — вольтамперная характеристика детектора; *в* — колебания тока на выходе детектора.

ся условиями $\omega RC \gg 1$ и $\Omega RC \ll 1$ (см. *Электрический фильтр*). Напряжение на выходе этого фильтра имеет частоту Ω и амплитуду, пропорциональную глубине модуляции входного колебания высокой частоты.

Рассмотренный выше детектор с кусочно-линейной зависимостью тока от напряжения (рис. 3, *б*), наз. линейным, воспроизводит практически без искажений колебание низкой частоты Ω, к-рым модулировался входной сигнал (рис. 3,*в*). Значительно бо́льшие искажения получаются при квадратичном Д., когда зависимость между током I и напряжением V выражается квадратичным законом: $I = I_0 + AV + BV^2$. Модулированный по амплитуде сигнал (рис. 3, *а*), поданный на квадратичный детектор, вызовет ток через детектор, в спектре к-рого содержатся частоты: Ω, 2Ω, $\omega - \Omega$, ω, $\omega + \Omega$, $2\omega - \Omega$, $2\omega + \Omega$ и т. д. Линейный фильтр легко отсеивает все частоты, начиная с третьей, однако колебание частоты 2Ω ослабляется фильтром слабо и является искажающей сигнал Ω «помехой». Избавиться от неё можно лишь при малой глубине модуляции, т. к. амплитуда тока частоты 2Ω пропорциональна квадрату глубины модуляции входного сигнала.

Один и тот же диод может работать и как квадратичный, и как линейный детектор в зависимости от величины поступающего на него сигнала. Для малого сигнала характеристика диода квадратична, для большого же сигнала характеристику можно считать «кусочно-линейной». Т. о., для Д. с малыми искажениями желательно подавать на детектор достаточно большой сигнал.

Для Д. используется нелинейность зависимости тока от напряжения в вакуумных и *полупроводниковых диодах* (диодное Д.), нелинейность характеристики участка сетка-катод вакуумного *триода* (сеточное Д.), нелинейность зависимости анодного тока триода от напряжения на его сетке (анодное Д.). Сам процесс Д. во всех случаях сводится к диодному Д., только при сеточном и анодном Д. он сопровождается усилением сигналов в триоде. Д. возможно и в оптич. диапазоне, где оно осуществляется с помощью фотоприёмников (фотоэлементов, фотоумножителей, фотодиодов и т. д.) или нелинейных кристаллов (см. *Нелинейная оптика*).

Лит.: Стрелков С. П., Введение в теорию колебаний, 2 изд., М., 1964; Сифоров В. И., Радиоприёмные устройства, 5 изд., М., 1954, гл. 6; Гуткин Л. С., Преобразование сверхвысоких частот и детектирование, М.— Л., 1953.

В. Н. Парыгин.

ДЕТЕ́КТОР (лат. detector — открыватель, от detego — открываю, обнаруживаю) в радиотехнике, устройство для *детектирования* электрич. колебаний. Д. применяют в вещательных, связных, телевизионных *радиоприёмниках*, измерит. устройствах и мн. др. для выделения модулирующих частот колебаний, несущих информацию. Различают амплитудный, частотный и фазовый Д. В амплитудном Д. для детектирования высокочастотных амплитудно-модулированных (АМ) колебаний в качестве элемента с нелинейной электрич. проводимостью применяют чаще всего *полупроводниковый диод*. Напряжение АМ колебаний, приложенное к колебат. контуру, воздействует на электрич. цепь, состоящую из конденсатора C, диода $Д$ и резистора R, соединённого или последовательно с диодом (последовательный Д., рис. 1, *а*), или параллельно (параллельный Д., рис. 1, *б*). Вследствие односторонней проводимости диода в цепи возникает электрич. ток в виде высокочастотных импульсов, амплитуда к-рых изменяется по закону *модуляции* колебаний высокой частоты. Этот ток создаёт на концах резистора R напряжение, амплитуда к-рого также изменяется по закону модуляции. Для высокочастотных составляющих тока электрич. сопротивление конденсатора C мало, и, следовательно, напряжение высокочастотных колебаний на его концах незначительно. Для модулирующих частот колебаний оно много больше сопротивления резистора R, и, следовательно, напряжение модулирующих частот колебаний полностью приложено к концам резистора R. Для того чтобы паразитные ёмкости подключаемых к параллельному Д. электрич.

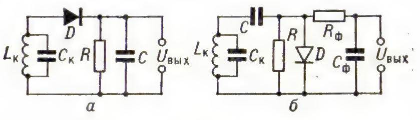


Рис. 1. Схемы амплитудного детектора с полупроводниковым диодом: *а* — последовательного, *б* — параллельного; $L_к$ — катушка индуктивности и $C_к$ — конденсатор колебательного (резонансного) контура; $U_{вых}$ — выходное напряжение; $R_ф$ — резистор фильтра; $C_ф$ — конденсатор фильтра; D — полупроводниковый диод.

цепей не влияли на высокочастотное напряжение, подводимое к диоду, применяют *электрический фильтр*, состоящий из резистора $R_ф$ и конденсатора $C_ф$. В большинстве случаев продетектированное напряжение подводится затем к усилителю электрич. сигналов. В амплитудных Д. используются также *транзисторы* и *электронные лампы* (триоды). В зависимости от того, в цепи какого электрода транзистора или лампы включена нагрузка (резистор R), соответственно различают базовый, коллекторный, эмиттерный или сеточный, анодный, катодный Д.

Амплитудное детектирование возможно также осуществлять линейным изменением во времени электрич. проводимости электронного прибора (диода и др.) в такт с несущей частотой принятого сигнала (синхронный Д.). Проводимость изменяется подачей на вход прибора вспомогат. колебаний (от *гетеродина*), синхронизированных несущими колебаниями сигнала. Синхронный Д. обладает фазоселективными свойствами и поэтому

его применение повышает помехозащищённость приёма.

Для детектирования однополосных АМ колебаний (см. *Однополосная модуляция*) используют однотактный или двухтактный (для уменьшения нелинейных искажений сигнала) амплитудный Д. на диоде. На вход Д. подаются принятый сигнал боковой полосы частот и колебания гетеродина с частотой, равной *несущей частоте* сигнала. При этом Д. работает подобно *преобразователю частоты*.

В частотном и фазовом Д. частотно- и фазовомодулированные (ЧМ и ФМ) колебания вначале преобразуются в АМ колебания, к-рые затем детектируются амплитудным Д. В наиболее простом частотном Д. преобразование колебаний осуществляется колебат. контуром, расстроенным относительно средней частоты ЧМ колебаний (см. рис. 1, *а*). При небольшой расстройке амплитуда напряжения, снимаемого с контура, изменяется почти пропорционально расстройке. Поэтому изменения частоты колебаний ЧМ сигнала вызывают пропорциональные изменения амплитуды колебаний на контуре, подаваемых затем на диод (амплитудный Д.). В фазовом Д. (рис. 2)

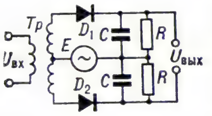


Рис. 2. Балансная схема фазового детектора: *Тр* — трансформатор; D_1 и D_2 — полупроводниковые диоды; *E* — источник опорных колебаний; *C* — конденсатор и *R* — резистор, составляющие нагрузку детектора; $U_{вх}$ — входное напряжение; $U_{вых}$ — выходное напряжение.

амплитуда выходного сигнала зависит от сдвига фаз между принятыми ФМ колебаниями и опорными (эталонными) колебаниями той же частоты, подаваемыми далее на вход амплитудного Д. Для детектирования ФМ колебаний может быть применён также частотный Д. с дополнит. электрич. цепью, корректирующей различия между обоими видами модуляции.

Лит.: Гуткин Л. С., Лебедев В. Л., Сифоров В. И., Радиоприёмные устройства, ч. 1, М., 1961; Гоноровский И. С., Радиотехнические цепи и сигналы, ч. 2, М., 1967; Чистяков Н. И., Хлытчиев С. М., Малочинский О. М., Радиосвязь и радиовещание, 2 изд., М., 1968. *Ю. Б. Любченко.*

ДЕТЕ́КТОРНЫЙ РАДИОПРИЁМНИК, простейший радиоприёмник, в к-ром принятые сигналы радиостанций не усиливаются, а лишь преобразуются в звуковые сигналы (детектируются) контактным кристаллич. детектором. Обычно Д. р. содержит *колебательный контур*, кристаллич. детектор (полупроводниковый диод), головной *телефон* и блокировочный конденсатор, к-рые соединены по схеме, приведённой на рис. Изменением ёмкости конденсатора *C* колебат. контур настраивают в *резонанс* с несущей частотой принимаемой радиостанции, ослабляя тем самым все сигналы, частоты к-рых отличаются от резонансной. Достаточно громкий звук в телефоне получался при нахождении проволочной стальной пружинкой «чувствит. точки» (контакта с наибольшим детектирующим эффектом) на поверхности кристалла из галена или пары «цинкит-халькопирит», обладающих полупроводниковыми свойствами (этот тип детектора был распространён в 20-е гг. 20 в. Позже в качестве детектора применяли германиевый и др. полупроводниковые диоды с постоянной «чувствит. точкой»). На выходе кристаллич. детектора токи высокой (радио) частоты проходят гл. обр. через конденса-

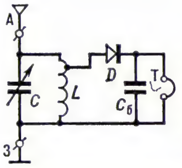


Схема простого детекторного радиоприёмника: *A* — антенна; *C* — конденсатор переменной ёмкости и *L* — катушка индуктивности колебательного контура; *D* — кристаллический детектор; $C_б$ — блокировочный конденсатор; *T* — головной телефон; *З* — заземление.

тор $C_б$, а токи низкой (звуковой) частоты — через телефон. В Д. р. нет собственного источника электрич. энергии и все процессы происходят только за счёт энергии принимаемых радиоволн. На Д. р. с высоко подвешенной внешней *антенной* и правильно выполненным *заземлением* возможно принимать мощные радиовещательные станции на расстоянии неск. тысяч *км*. С распространением ламповых радиоприёмников Д. р. потерял своё значение.

ДЕТЕ́КТОРЫ Я́ДЕРНЫХ ИЗЛУЧЕ́НИЙ, приборы для регистрации альфа- и бета-частиц, рентгеновского и гамма-излучения, нейтронов, протонов и т. п. Служат для определения состава излучения и измерения его интенсивности (см. также *Дозиметрия*), измерения спектра энергий частиц, изучения процессов взаимодействия быстрых частиц с атомными ядрами и процессов распада нестабильных частиц. Для последней наиболее сложной группы задач особенно полезны Д. я. и., позволяющие запечатлевать траектории отдельных частиц — *Вильсона камера* и её разновидность *диффузионная камера*, *пузырьковая камера*, *искровая камера*, *ядерные фотографические эмульсии*. Действие всех Д. я. и. основано на ионизации или возбуждении заряженными частицами атомов вещества, заполняющего рабочий объём Д. я. и. В случае γ-квантов и нейтронов ионизацию и возбуждение производят вторичные заряженные частицы, возникающие в результате взаимодействия гамма-квантов или нейтронов с рабочим веществом детектора (см. *Гамма-излучение*, *Нейтрон*). Т. о., прохождение всех ядерных частиц через вещество сопровождается образованием свободных электронов, ионов, возникновением световых вспышек (*сцинтилляций*), а также химич. и тепловыми эффектами. В результате этого излучения могут быть зарегистрированы по появлению электрич. сигналов (тока или импульсов напряжения) на выходе Д. я. и. либо по почернению фотоэмульсии и др. Электрич. сигналы обычно невелики и требуют усиления (см. *Ядерная электроника*). Мерой интенсивности потока ядерных частиц является сила тока на выходе Д. я. и., средняя частота следования электрич. импульсов, степень почернения фотоэмульсии и т. д.

Важной характеристикой Д. я. и., регистрирующих отдельные частицы, является их эффективность — вероятность регистрации частицы при попадании её в рабочий объём Д. я. и. Эффективность определяется конструкцией Д. я. и. и свойствами рабочего вещества. Для заряженных частиц (за исключением очень медленных) она близка к 1; эффективность регистрации нейтронов и γ-квантов обычно меньше 1 и зависит от их энергии. Нередко необходимо, чтобы Д. я. и. был чувствителен только к частицам одного вида (напр., нейтронный детектор не должен регистрировать γ-кванты).

Простейшим Д. я. и. является *ионизационная камера*. Она представляет собой помещённый в герметич. камеру заряженный электрич. конденсатор, заполненный газом. Если в камеру влетает заряженная частица, то в электрич. цепи, связанной с электродами камеры, возникает ток, обусловленный ионизацией атомов газа; сила тока является мерой интенсивности потока частиц. Камеры используются также и в режиме регистрации импульса напряжения, вызываемого отдельной частицей; величина импульса пропорциональна энергии, потерянной частицей в газе камеры. Ионизационные камеры регистрируют все виды ядерных излучений, но их конструкция и состав газа зависят от типа регистрируемого излучения.

При увеличении разности потенциалов между электродами камеры электроны, возникающие в рабочем объёме камеры, при своём движении к электроду приобретают энергию, достаточную для вторичной ионизации нейтральных молекул газа. Благодаря этому импульс напряжения на выходе возрастает и его легче регистрировать. На описанном принципе основана работа *пропорционального счётчика*, применяемого для измерения интенсивности потока и энергии частиц и квантов.

В *Гейгера — Мюллера счётчике* напряжённость электрич. поля между электродами имеет ещё бо́льшую величину, что приводит к возрастанию ионизационного тока за счёт вторичной ионизации. Амплитуда импульса на выходе перестаёт быть пропорциональной энергии первичной частицы, однако эта амплитуда становится весьма большой, что облегчает регистрацию импульсов. Счётчики Гейгера — Мюллера благодаря простоте конструкции получили широкое распространение для регистрации α-, β-частиц и γ-квантов.

Действие сцинтилляционного детектора основано на явлении *флуоресценции*, возникающей при взаимодействии ядерных частиц со сцинтилляторами — спец. жидкостями, пластмассами, кристаллами, а также благородными газами. Световая вспышка регистрируется *фотоэлектронным умножителем*, преобразующим её в электрич. импульс. Сцинтилляционные Д. я. и. обладают высокой эффективностью для γ-квантов и быстродействием. Амплитуды выходного сигнала пропорциональны энергии, переданной сцинтиллятору частицей, что позволяет использовать эти детекторы для измерения энергии ядерных частиц (см. *Сцинтилляционный спектрометр*). Высокая эффективность сцинтилляционных Д. я. и. обусловлена тем, что, в отличие от ионизационных камер, пропорциональных счётчиков и счётчиков Гейгера — Мюллера, рабочее вещество детектора является плотным и поглощающая способность его примерно в 10^3 раз превосходит поглощающую способность газа при давлении ~ 1 *атм*.

Высокой эффективностью обладает также *кристаллический счётчик*. Его действие аналогично действию ионизационной камеры. Если в ионизационной камере заряженная частица образует сво-

бодные электроны и ионы, то в кристаллич. диэлектрич. (алмаз, сернистый цинк и др.) счётчике возникают электронно-дырочные пары. Кристаллич. счётчики применяются сравнительно редко.

Использование в качестве рабочего вещества полупроводниковых кристаллов (обычно кремния или германия с примесью лития) позволяет наряду с высокой эффективностью получать очень хорошее энергетическое разрешение, превышающее разрешающую способность сцинтилляционных Д. я. и. и сравнимое с разрешением, достигаемым в гораздо менее светосильных магнитных спектрометрах (см. *Бета-спектрометр*). Поэтому полупроводниковые Д. я. и. широко применяются для прецизионных измерений энергетич. спектра ядерного излучения (см. *Полупроводниковый спектрометр*). Нек-рые типы полупроводниковых детекторов необходимо охлаждать до темп-р, близких к темп-ре жидкого азота.

Для измерения энергии очень быстрых частиц находит применение черенковский счётчик, основанный на регистрации *Черенкова—Вавилова излучения*. Для регистрации быстрых тяжёлых ионов, напр. осколков деления ядер, иногда используют диэлектрические детекторы.

Лит.: Калашникова В. И., Козодаев М. С., Детекторы элементарных частиц, М., 1966 (Экспериментальные методы ядерной физики, [ч. 1]); Принципы и методы регистрации элементарных частиц, сост. ред. Л. К. Юан и Цзянь-сюн Ву, пер. с англ., М., 1963; Иванов В. И., Дозиметрия ионизирующих излучений, М., 1964.

В. П. Парфёнова, Н. Н. Делягин.

ДЕТЁНЫШИ, в России в 16—17 вв. категория населения, феодально зависимого от монастырей. В неё входили бездомные дети, выросшие в монастыре, и наёмные работники, поставленные в сходные с ними социальные условия. Д. не имели своей пашни; большинство пахало землю монастыря, другие занимались ремёслами, получая жалованье. Д. часто находились в кабальной зависимости.

Лит.: Тихомиров М. Н., Монастырь-вотчинник XVI в., в сб.: Исторические записки, т. 3, М., 1938; Греков Б. Д., Крестьяне на Руси с древнейших времён до XVII в., 2 изд., кн. 2, М., 1954, с. 147—63 (библ.).

ДЕ́ТЕРДИНГ (Deterding) Генри (19.4. 1866, Амстердам,—4.2.1939, Санкт-Мориц, Швейцария), один из крупнейших монополистов — «королей нефти». С 1902 — генеральный директор нидерл. нефтяной компании «Ройял датч». С 1907 по 1936 возглавлял англо-нидерл. нефтяную монополию «Ройял датч-Шелл». Инициатор создания Междунар. нефтяного картеля. Был одним из вдохновителей антисов. деятельности в капиталистич. странах.

ДЕТЕРМИНА́НТ (от лат. determinans, род. падеж determinantis — определяющий), математическое понятие; то же, что *определитель*.

ДЕТЕРМИНАТИ́ВЫ, 1) в некоторых совр. языках разряд слов, включающий артикли и нек-рые местоименные прилагательные (указательные, притяжательные и др.). Д.— обязательные показатели при существительном, выражают значения грамматич. категории определённости. Д. имеются в ряде зап.-европ. языков (все романские и герм., греч. и венг.). 2) В сравнительной грамматике индоевроп. языков термин, обозначающий элементы суффиксального типа, к-рые тесно срастаются с корнем и точное значение их обычно неясно. 3) В истории письменности графич. показатели группы понятий, к которой принадлежит слово, снабжённое Д. Используются в отдельных системах письма (иероглифич. письменности Египта, хеттской иероглифике, шумерийской и хеттской клинописи и др.); в китайской иероглифич. письменности Д.— элемент иероглифа (общий для ряда иероглифов). Может выступать и в качестве самостоят. иероглифа.

ДЕТЕРМИНА́ЦИЯ (от лат. determinatio — ограничение, определение) в эмбриологии, возникновение качественного своеобразия частей развивающегося организма на стадиях, предшествующих появлению морфологически различимых закладок тканей и органов, и в известной мере определяющее (детерминирующее) путь дальнейшего развития частей зародыша.

Термин «Д.» употребляется как для оценки морфогенетич. свойств клеточного материала, так и для обозначения процессов, в результате к-рых он достигает состояния Д. Клеточный материал считают детерминированным, начиная со стадии, когда он впервые обнаруживает способность при пересадке в чуждое место дифференцироваться в орган, к-рый из него образуется при нормальном развитии.

Термин «Д.» был предложен в 1900 нем. эмбриологом К. Гайдером. Операции на живых зародышах животных (выделение и культивирование их частей в солевом растворе, удаление и пересадка в необычное место на стадиях до образования морфологически различимых зачатков органов) позволили накопить данные о стадиях Д. и детерминирующих факторах в развитии разных тканей и органов в эмбриогенезе и при регенерации. Так, было установлено, что в эктодерме спинной стороны зародыша позвоночных, там, где образуется нервная пластинка (зачаток нервной системы), происходят морфологически неуловимые изменения, и эта пластинка постепенно приобретает способность развиваться в нервные структуры. Пересадка участка эктодермы со спинной стороны зародыша на брюшную даёт разные результаты в зависимости от того, на какой стадии развития она была произведена. Лишь на стадии поздней *гаструлы* эктодерма спинной стороны зародыша приобретает способность развиваться и на новом месте в нервную пластинку; при пересадке на более ранних стадиях она подчиняется местным влияниям и образует только покровный эпителий. Не обнаруживаемые морфологически изменения в эктодерме спинной стороны зародыша происходят под влиянием материала хордо-мезодермального зачатка, вворачивающегося в процессе *гаструляции* через спинную губу бластопора и подстилающего её. При пересадке материала спинной губы бластопора под брюшную эктодерму на стадии ранней гаструлы он и в ней вызывает, или индуцирует, образование нервной пластинки. Аналогичная последовательность изменений обнаружена в материале будущих зачатков и др. органов (напр., глаза, внутр. уха, рта и др.) и тканей. Понятие «Д.» позволило описать эти изменения в сопоставимой для разных органов форме и выяснить общие для них закономерности. Сначала Д. лабильна, судьба материала в др. условиях ещё может быть изменена, и *дифференцировка* формирующегося органа ещё слаба; позднее Д. становится прочной, стабильной и дифференцировка органа более полной. Процесс Д. включает как автономные изменения свойств клеток (на основе *сегрегации* ооплазматической и взаимодействия ядер с качественно различающейся в разных бластомерах цитоплазмой), так и влияния отд. групп клеток друг на друга. Относит. значение этих процессов в разных *органогенезах* и у различных групп животных варьирует. У животных со спиральным *дроблением* сильнее выражена ооплазматич. сегрегация, и Д. частей тела у них выявляется уже на стадии дробления. У хордовых животных относительно большее значение имеют взаимодействия клеток. У них на определённых стадиях развития зародыша клетки приобретают т. н. компетенцию — способность реагировать на индуцирующее влияние др. клеток образованием определённых структур. Однако без влияния индуктора эта компетенция не реализуется и со временем заменяется новой компетенцией, т. е. способностью к образованию др. структуры. При нормальном развитии в компетентном материале под влиянием индуктора происходит скрытая (латентная) дифференцировка, в результате к-рой клеточный материал приобретает сначала лабильную, а потом стабильную Д. Только после этого наступает морфологически обнаруживаемая дифференцировка: возникает зачаток органа, начинается его расчленение и т. д. На последоват. стадиях морфологич. дифференцировки включаются новые системы взаимодействий и новые процессы Д., в ходе к-рых одновременно с определением судьбы клеточного материала происходит ограничение возможных путей его дифференцировки, т. е. ограничение морфогенетич. потенций.

В основе Д. лежат активация тех или иных *генов* в разных клетках, синтез разных информац. рибонуклеиновых к-т и белков. Так, в клетках, образующих позднее зачаток линзы глаза, вслед за интенсивным синтезом дезоксирибонуклеиновой к-ты и размножением клеток происходит синтез и-РНК, а затем специфич. линзовых белков — α-, β- и γ-кристаллинов, появление к-рых предшествует началу морфологич. дифференцировки линзовых клеток или совпадает с ней. Способы дифференциальной активации генов, роль в этом процессе индукционных влияний, их природа, синтез специфич. белков и пути перехода от генетич. и биохимич. дифференцировки, осуществляющейся в процессе Д., к морфологич. дифференцировке зачатков органов и тканей — объект интенсивных исследований.

Т. А. Детлаф.

ДЕТЕРМИНИ́ЗМ (от лат. determino — определяю), философское учение об объективной закономерной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений материального и духовного мира. Центральным ядром Д. служит положение о существовании *причинности*, т. е. такой связи явлений, в к-рой одно явление (причина) при вполне определённых условиях с необходимостью порождает, производит другое явление (следствие).

Совр. Д. предполагает наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений, многие из к-рых выражаются в виде соотношений,

не имеющих непосредственно причинного характера, т. е. прямо не содержащих в себе моментов порождения, производства одного другим. Сюда входят пространств. и временны́е корреляции, те или иные ассоциации, функциональные зависимости, отношения симметрии и т. п. Особенно важными в совр. науке оказываются вероятностные соотношения, формулируемые на языке статистич. распределений и статистич. законов (см. *Вероятностей теория*). Однако все формы реальных взаимосвязей явлений в конечном счёте складываются на основе всеобще действующей причинности, вне к-рой не существует ни одно явление действительности, в т. ч. и такие события (называемые случайными), в совокупности к-рых выявляются статистич. законы. Применительно к различным областям знания общие принципы Д. специфицируются (нередко говорят о физич. Д., органич. Д., социальном Д. и т. п.).

Принципиальным недостатком прежнего, домарксистского, Д. было то, что он ограничивался одной непосредственно действующей причинностью, к тому же трактуемой чисто механистически; в нём отрицалась объективная природа случайности, вероятность выводилась за пределы Д., статистич. связи принципиально противопоставлялись материальной детерминации явлений. Связанный с метафизич. материализмом прежний Д. не мог быть последовательно реализован в ряде важных отраслей науки о природе, в особенности биологии, и оказывался бессильным в объяснении социальной жизни и явлений сознания. Эффективное проведение идей Д. здесь стало возможным только благодаря диалектич. и историч. материализму. Ядром марксистской концепции социального Д. является признание закономерного характера обществ. жизни. Это, однако, не означает, что ход истории предопределён заранее и осуществляется с фатальной необходимостью. Законы общества, определяя осн. линию историч. развития, вместе с тем не предопределяют многообразия деятельности каждого отдельного индивида. В обществ. жизни постоянно складываются различные возможности, осуществление к-рых во многом зависит от сознательной деятельности людей. Д., т. о., не только не отрицает свободы, но, напротив, предполагает способность человека к выбору мотивов и целей деятельности.

Д. противостоит *индетерминизм*, отказывающийся от признания причинности вообще или по крайней мере её всеобщности. Другой формой отрицания Д. является идеалистич. *телеология*, провозглашающая, будто течение всех процессов предопределяется действием нематериального «целеполагающего начала». Стимулом для оживления индетерминистич. воззрений в 1-й четв. 20 в. послужил факт возрастания в физике роли статистич. закономерностей, наличие к-рых было объявлено опровергающим причинность. Однако диалектико-материалистич. трактовка соотношения случайности и необходимости, категорий причинности и закона, развитие квантовой механики, раскрывшей новые виды объективной причинной связи явлений в микромире, показали несостоятельность попыток использовать наличие вероятностных процессов в фундаменте микромира для отрицания Д.

Эволюц. теория Ч. Дарвина, давшая материалистич. объяснение относит. целесообразности в живой природе, развитие *кибернетики*, создавшей учение о саморегулирующихся и самоуправляющихся системах, нанесли сокрушит. удар по идеалистич. телеологии, *фатализму*, учениям о *предопределении* и подтвердили правильность всех принципиальных посылок совр. диалектико-материалистич. Д.

Принцип Д. служит руководящим началом во всех областях научного знания, эффективным орудием постижения истины.

Лит. см. при ст. *Причинность*.

И. В. Кузнецов.

ДЕТЕРМИНИ́РОВАННЫЙ АВТОМА́Т, математич. модель системы, состояния к-рой меняются в дискретные моменты времени, причём каждое состояние системы полностью определяется предыдущим состоянием и входным сигналом. Д. а. формально описывается в виде функции $f(s_i, a_j)=a_k$, где s_i — входной сигнал, а a_j — предыдущее состояние. Типичный пример Д. а. — *цифровая вычислительная машина*, в к-рой состояние всех *регистров* и ячеек определяется их предыдущим состоянием и входными сигналами. Д. а. являются естеств. формой описания логич. структуры дискретных вычислит. устройств. Переход к недетерминированным автоматам возможен как путём введения вероятностей смены состояний (см. *Вероятностный автомат*), так и посредством свободного выбора следующего состояния.

ДЕ́ТИ (юрид.), лица, не достигшие совершеннолетия. Период детства подразделяется на след. возрасты: младенческий — до 1 года, преддошкольный (ясельный) — от 1 года до 3 лет, дошкольный — от 3 до 7 лет, младший школьный — от 7 до 12 лет, средний школьный — от 12 до 14 лет, старший школьный — от 14 до 17 лет. В гражд. и семейном праве термин «Д.» применяется также в отношении лиц, достигших установленного законом возраста совершеннолетия. Напр., Д. являются наследниками родителей независимо от возраста.

В СССР несовершеннолетние Д. пользуются широкой правовой защитой. Советское законодательство о браке и семье определяет в качестве своей цели всемерную охрану интересов матери и детей и обеспечение счастливого детства ребёнку. Объём прав, предоставляемых Д. по законодательству, зависит от их возраста. В соответствии с законом полная *дееспособность* у граждан наступает с достижением ими совершеннолетия — 18 лет. Несовершеннолетние Д. либо полностью недееспособны (до 15 лет), либо обладают частичной дееспособностью (в возрасте от 15 до 18 лет). Для реализации прав Д. в возрасте от 15 до 18 лет может быть учреждено *попечительство*, в возрасте до 15 лет — *опека*. Родители являются *законными представителями* своих несовершеннолетних Д., т. е. осуществляют их права и обязанности без к.-л. спец. полномочий. Нек-рые личные права несовершеннолетние Д. могут реализовать только сами: напр., *усыновление* ребёнка старше 10 лет производится, как правило, с его согласия, так же, как и присвоение ему новых фамилии и отчества, изменение имени при усыновлении.

При жизни родителей Д. (как несовершеннолетние, так и совершеннолетние) не имеют никаких прав на имущество родителей. Такие права они могут приобрести в связи со смертью последних в порядке *наследования*. Однако, оберегая права и интересы Д., советский закон устанавливает, что, даже если имеется *завещание*, не могут быть лишены наследства и получают т. н. обязательную долю несовершеннолетние или нетрудоспособные совершеннолетние Д. (ГК РСФСР, ст. 535).

Несовершеннолетние Д. имеют право на материальное содержание от своих родителей или усыновителей. Совершеннолетние Д. также вправе получать такое содержание, но лишь в случае нуждаемости и нетрудоспособности. В нек-рых союзных республиках (напр., в РСФСР) установлена обязанность фактич. воспитателей материально содержать своих несовершеннолетних и совершеннолетних воспитанников. В свою очередь Д. и воспитанники обязаны материально содержать родителей, усыновителей, фактич. воспитателей (последних только в нек-рых союзных республиках). Законодательство о браке и семье устанавливает также условия материального содержания несовершеннолетних Д. другими родственниками (дедом, бабушкой, братьями, сёстрами) или свойственниками (отчимом, мачехой). См. также *Алименты*.

При установлении отцовства в добровольном порядке или через суд Д. приобретают такой же объём прав и обязанностей, как Д., происходящие от родителей, состоящих между собой в зарегистрированном браке. Приравниваются в правах и обязанностях к кровным Д. и усыновлённые Д. Советское законодательство содержит требование к родителям и заменяющим их лицам (усыновителям, опекунам, попечителям) обеспечить надлежащее воспитание своих Д. Невыполнение этих обязанностей влечёт применение предусмотренных законом принудит. мер (лишение родительских прав, отстранение от обязанностей опекуна, попечителя). Обеспечению надлежащего воспитания Д. служат различные меры организационного и материального характера (создание широкой сети детских учреждений, система пособий многодетным матерям и матерям-одиночкам и др.).

Во всех социалистич. странах также установлены равные права всех Д. независимо от их национальности, расы, места рождения, имуществ. положения, религ. принадлежности и др.; нет деления Д. по их правовому положению на брачных и внебрачных; допускается установление по суду происхождения Д. от данных родителей.

В дореволюц. России правовое положение Д., рождённых вне брака, отличалось от правового положения Д., происходящих от родителей, состоящих в офиц. браке. Д., рождённые вне брака, назывались незаконнорождёнными, а с 1902 — внебрачными (см. *Внебрачные дети*); они не имели никаких прав в отношении отца, носили фамилию матери, имели ограниченные наследств. права по отношению к ней. Объём прав Д. зависел также от религ. принадлежности, от того, к какой социальной группе они относятся, т. е. всячески подчёркивалось социальное неравенство Д.

Законодательство совр. капиталистич. гос-в также закрепляет неравноправность Д. в обществе (напр., разные права Д. негров и белых в США), неравенство

прав Д. в семейных отношениях (ограничение прав внебрачных Д. и т. п.).

Лит.: Ворожейкин Е. М., Правовые основы брака и семьи, М., 1969; Гражданское и торговое право капиталистических государств, М., 1966.

Е. М. Ворожейкин.

ДЕ́ТИ БОЯ́РСКИЕ, разряд мелких феодалов (см. *Служилые люди*), появившийся на Руси в 15 в. Д. б. несли обязат. службу, получая за это от князей, бояр, церкви—поместья; не имели права отъезда. Д. б.— потомки младших членов княж. дружин («отроков») или же измельчавших боярских родов. С образованием Рус. централизов. гос-ва большое количество Д. б. перешло на службу в Москву. В 15—1-й пол. 16 вв. наименование Д. б. считалось выше звания дворян, часто происходивших от несвободных княж. слуг удельного времени. В 16 в. Д. б. делились на дворовых (часть верхов господств. класса) и городовых (провинц. дворяне). Термин «Д. б.» исчез в ходе реформ в нач. 18 в в связи со слиянием служилых людей в один класс — *дворянство*.

Лит.: Павлов-Сильванский Н. П., Государевы служилые люди, 2 изд., СПБ, 1909.

ДЕТИ́НЕЦ, внутреннее укрепление в ср.-век. русском городе, прикрывавшее княж. резиденцию и двор церк. владыки стенами и башнями. Термин «Д.» употребляется в летописях до 14 в., позже заменяется назв. «кремль» или существовавшими одновременно с ним словами «град», «город».

ДЕ́ТКА, расплод, одно из названий личинок и куколок пчёл; см. *Пчела медоносная*.

ДЕ́ТКИ, зубки, луковицы, возникающие часто в пазухах мясистых чешуй материнской луковицы. Особенно много их образуется у чеснока. Служат для вегетативного размножения растений.

ДЕТОНА́ТОР, заряд бризантного взрывчатого вещества (ВВ), предназначенный для надёжного возбуждения полного взрыва осн. заряда снаряда, мины, авиабомбы, а также подрывного заряда (см. *Взрыватели*). В качестве Д. чаще используются прессованные цилиндрич. шашки из ВВ (тетрил, флегматизированные гексогены ТЭН, тротил), более восприимчивых к детонации по сравнению с ВВ взрывного заряда. Одним из видов Д. является применяемая в боеприпасах с разрывным зарядом из аммонитов так называемая тротиловая пробка, к-рая одновременно предохраняет осн. заряд от влаги воздуха. Масса и размеры Д. определяются количеством ВВ разрывного заряда боеприпасов, его формой и восприимчивостью к детонации, а также назначением боеприпасов. При недостаточной мощности Д. взрывателя применяется дополнительный Д.

Лит.: Взрывчатые вещества и пороха, М., 1955; Яхонтов А. Д., Взрывные работы и взрывчатые материалы, М., 1959; Третьяков Г. М., Боеприпасы артиллерии, М., 1947.

Ю. В. Федоров.

ДЕТОНА́ЦИЯ (франц. détoner — взрываться, от лат. detono — гремлю), процесс хим. превращения взрывчатого вещества, сопровождающийся освобождением энергии и распространяющийся по веществу в виде волны от одного слоя к другому со сверхзвуковой скоростью. Хим. реакция вводится интенсивной *ударной волной*, образующей передний фронт детонационной волны. Благодаря резкому повышению темп-ры и давления за фронтом ударной волны хим. превращение протекает чрезвычайно быстро в очень тонком слое, непосредственно прилегающем к фронту волны (рис. 1, 2).

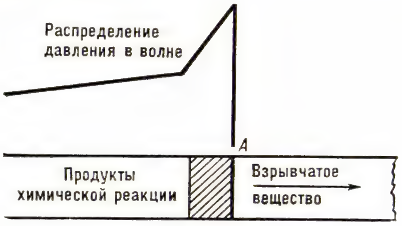


Рис. 1. Схема детонационной волны: *А*—фронт ударной волны; заштрихованная область — зона хим. реакции. Стрелкой показано направление распространения волны.

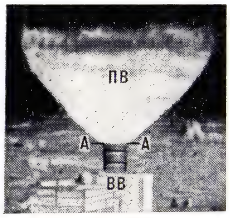


Рис. 2. Мгновенная фотография распространяющейся (сверху вниз) волны детонации в цилиндрическом заряде взрывчатого вещества: *АА* — фронт детонации; *ВВ*—взрывчатое вещество; *ПВ*—разлетающиеся газообразные продукты взрыва.

Энергия, освобождающаяся в зоне химической реакции, непрерывно поддерживает высокое давление в ударной волне. Д., т. о., представляет собой самоподдерживающийся процесс.

Возбуждение Д. является обычным способом осуществления *взрывов*. Д. в заряде взрывчатого вещества создаётся интенсивным механич. или тепловым воздействием (удар, искровой разряд, взрыв металлич. проволочки под действием электрич. тока и т. п.). Сила воздействия, необходимого для возбуждения Д., зависит от хим. природы взрывчатого вещества. К механич. воздействию чувствительны, напр., т. н. инициирующие взрывчатые вещества (гремучая ртуть, азид свинца и др.), к-рые обычно входят в состав *капсюлей*-детонаторов, используемых для возбуждения Д. вторичных (менее чувствительных) взрывчатых веществ.

В однородном взрывчатом веществе Д. обычно распространяется с постоянной скоростью, к-рая среди возможных для данного вещества скоростей распространения детонационной волны является минимальной. В детонационной волне, распространяющейся с минимальной скоростью, зона хим. реакции перемещается относительно продуктов реакции со скоростью звука (но со сверхзвуковой скоростью относительно исходного вещества). Благодаря этому волны разрежения, возникающие при расширении газообразных продуктов хим. реакции, не могут проникнуть в зону реакции и ослабить бегущую впереди ударную волну. Д., отвечающая указанным выше условиям, наз. процессом Чепмена — Жуге; соответствующая ей минимальная скорость распространения принимается в качестве характеристики взрывчатого вещества (см. табл.). Давление, к-рое создаётся при распространении детонационной волны в газообразных взрывчатых смесях, составляет десятки атмосфер, а в жидких и твёрдых взрывчатых веществах измеряется сотнями тысяч атмосфер.

При определённых условиях во взрывчатом веществе может быть возбуждена Д., скорость распространения к-рой превышает минимальную скорость Д. Так, взрыв заряда твёрдого взрывчатого вещества, помещённого в газообразную взрывчатую смесь, порождает в смеси ударную волну, интенсивность к-рой во много раз превосходит интенсивность волны, отвечающей режиму с минимальной скоростью. В результате в газовой смеси распространяется детонационная волна с повышенной скоростью. В этой волне, в отличие от процесса Чепмена — Жуге, зона хим. реакции движется относительно продуктов реакции с дозвуковой скоростью. Поэтому по мере удаления такой волны от места её возникновения ударная волна постепенно ослабевает (сказывается влияние волн разрежения) и скорость распространения Д. снижается до минимального значения.

Детонационную волну с повышенной скоростью распространения можно также получить в неоднородном взрывчатом веществе при движении волны в направлении убывающей плотности. Ещё одним примером распространения Д. со скоростью, превышающей минимальное значение, может служить сферическая детонационная волна, сходящаяся к центру. Скорость волны с приближением к центру возрастает. В центре такая волна в течение короткого интервала времени создаёт давление, во много раз превышающее величину, характерную для режима Чепмена — Жуге.

Устойчивый процесс Д. не всегда возможен. Напр., волна Д. не может распространяться в цилиндрич. заряде взрывчатого вещества слишком малого диаметра (разлёт вещества через боковую поверхность вызывает прекращение хим. реакции прежде, чем вещество успеет заметно прореагировать). Минимальный диаметр заряда, в к-ром возможен незатухающий процесс Д., пропорционален ширине зоны хим. реакции. В газообразных взрывчатых смесях распространение Д. возможно лишь при условиях, когда концентрация горючего газа (или паров горючей жидкости) находится в определённых пределах. Эти пределы зависят от хим. природы взрывчатой смеси, давления и темп-ры. Напр., в смеси водорода с кислородом при комнатной темп-ре и атм. давлении волна Д. способна рас-

Скорости v детонации некоторых взрывчатых веществ

Вещество	v, *м/сек*
$2H_2+O_2$ (газовая смесь)	2820
CH_4+2O_2 (газовая смесь)	2320
CS_2+3O_2 (газовая смесь)	1800
Нитроглицерин, $C_3H_5(ONO_2)_3$ (жидкость, плотность $d=1{,}60$ *г/см³*)	7750
Тринитротолуол (тротил, тол), $C_7H_5(NO_2)_3CH_3$ (твёрдое вещество, $d=1{,}62$ *г/см³*)	6950
Пентаэритриттетранитрат (ТЭН) $C_5H_8(ONO_2)_4$ (твёрдое вещество, $d=1{,}77$ *г/см³*)	8500
Циклотриметилентринитроамин (гексоген), $C_3H_6O_6N_6$ (твёрдое вещество, $d=1{,}80$ *г/см³*)	8850

пространяться, если концентрация (по объёму) водорода находится в пределах от 20% до 90%.

Исследование волны Д. в газах показывает, что при понижении начального давления хим. реакция приобретает характер пульсаций. Неравномерное протекание реакции вызывает искажения движущейся впереди ударной волны (рис. 3).

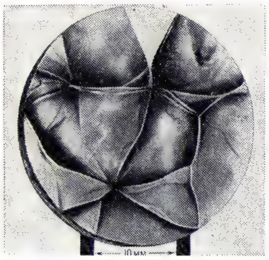


Рис. 3. Фотография следов, оставленных фронтом волны детонации на закопчённой пластинке, помещённой на торце трубы. В трубе прошла детонация смеси водорода с кислородом ($2H_2+O_2$) при начальном давлении 300 *мм рт. ст.*

Наконец, при достаточно низком давлении осуществляется режим т. н. спиновой Д., при к-ром на фронте детонационной волны возникает излом, вращающийся по винтовой линии (рис. 4). Дальнейшее снижение давления приводит к затуханию Д.

Рис. 4. Фотография распространяющейся в трубе спиновой детонации (в газовой смеси). Фотографирование производилось через щель, параллельную оси трубы, на движущуюся плёнку. Вращающийся по винтовой линии излом на фронте волны периодически появлялся перед щелью.

Кроме Д., во взрывчатом веществе возможен др. тип волны хим. реакции — *горение*. Волны горения всегда распространяются с дозвуковой скоростью (обычно значительно меньшей, чем скорость звука в исходном веществе). Движение волны горения обусловлено сравнительно медленными процессами *теплопроводности* и *диффузии*. При нек-рых условиях горение может перейти в Д.

Во мн. случаях, напр. при горении топливной смеси в двигателях внутр. сгорания или реактивного двигателя, при горении пороха в стволе арт. орудия и др., Д. недопустима. В связи с этим подбираются такие условия горения и хим. состав используемых веществ, чтобы возникновение Д. с характерным для неё чрезвычайно резким повышением давления было исключено.

Лит.: Зельдович Я. Б., Компанеец А. С., Теория детонации, М., 1955; Щёлкин К. И., Трошин Я. К., Газодинамика горения, М., 1963; Компанеец А. С., Ударные волны, М., 1963.

К. Е. Губкин.

ДЕТОНА́ЦИЯ МОТО́РНЫХ ТО́ПЛИВ, наблюдается в поршневых двигателях внутр. сгорания с искровым зажиганием и возникает в результате образования и накопления в топливном заряде органич. перекисей, являющихся первичными продуктами окисления углеводородного топлива. Если при этом достигается нек-рая критич. концентрация перекисей в смеси, то происходит *детонация*, характеризующаяся необычно высокой скоростью распространения пламени и возникновением ударных волн. При нормальной работе двигателя пламя распространяется со скоростью 10—20 *м/сек*, в то время как при детонации — со скоростью 1500—2500 *м/сек*. Д. м. т. проявляется в металлич. «стуках», дымном выхлопе, вибрации и перегреве двигателя и ведёт к пригоранию колец, прогоранию поршней и клапанов, разрушению подшипников, потере мощности двигателя.

Возникновение и интенсивность Д. м. т. зависят от режима работы и особенностей конструкции двигателя и хим. состава топлива. Горючие, содержащие много неразветвлённых парафиновых углеводородов, детонируют легче, чем содержащие разветвлённые парафиновые и ароматич. углеводороды, стойкие к детонации (см. *Высокооктановые топлива*). Детонационная стойкость отдельных компонентов топлив зависит от состава топливно-воздушной смеси (бедные или богатые смеси).

Детонационную стойкость бензинов для бедных смесей характеризуют *октановым числом*, для богатых смесей — *сортностью бензинов*. Стойкость бензинов к детонации повышается при применении *антидетонаторов*, например тетраэтилсвинца.

Лит.: Аксенов А. Ф., Авиационные топлива, смазочные материалы и специальные жидкости, М., 1965; Папок К. К., Рагозин Н. А., Технический словарь-справочник по топливу и маслам, 3 изд., М., 1963.

В. В. Щекин.

ДЕТОНИ́РОВАНИЕ (от франц. détonner — фальшиво петь, фальшивить), неточное исполнение муз. звуков, создающее ощущение фальши. Наблюдается гл. обр. при пении, представляет чаще всего понижение звука, происходящее от слабого контроля певца над собой или от недостатка муз. слуха. Изредка термин «Д.» применяется и для обозначения неточного извлечения звуков на муз. инструментах со свободной интонацией (струнных и духовых).

ДЕТОНИ́РУЮЩИЙ ШНУР, приспособление для взрыва серии зарядов. Д. ш. имеет наружный диаметр 5—6 *мм* и состоит из неск. слоёв льняных или хлопчатобумажных (иногда стеклянных) нитей, образующих трубочку, заполненную порошкообразным взрывчатым веществом с высокой детонационной способностью (обычно *тетранитропентаэритрит*—ТЭН, реже *гексоген* или *октоген*). Скорость детонации шнура, содержащего ТЭН, 6,5 *км/сек*. В 1 *м* Д. ш. содержится обычно 12—13 *г* взрывчатого вещества.

Во избежание проникновения внутрь Д. ш. воды его заключают в пластмассовую оболочку или пропитывают внешние слои водостойкой мастикой. Наружный слой Д. ш. (в отличие от *огнепроводного шнура*) окрашен в красный цвет или содержит красные нити. Д. ш. предназначен для передачи детонации от капсюля-детонатора к зарядам, находящимся иногда на значительном (в сотни *м*) удалении от места инициирования и друг от друга.

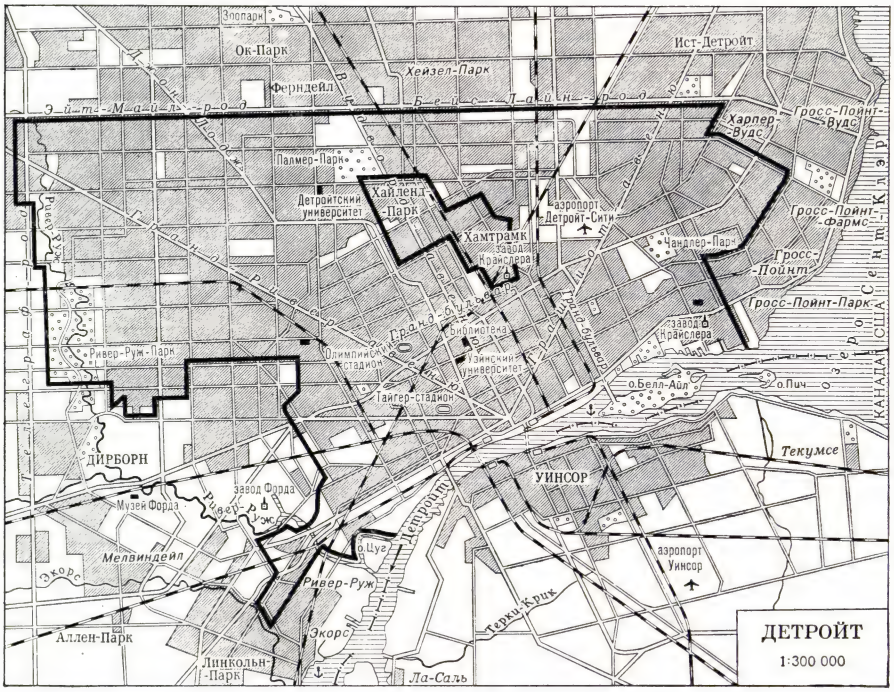
ДЕТРИ́Т (от лат. detritus — истёртый), 1) Д. в биологии, мёртвое органич. или частично минерализованное вещество, взвешенное в толще воды в виде частиц размером от неск. микронов до неск. сантиметров. Д. образуется из отмерших растений и животных или их выделений, причём часто органич. вещество адсорбируется на поверхности минеральных взвесей. В Д. всегда живут микроорганизмы. Д.— осн. пища мн. водных т. н. детритоядных животных. 2) Д. в геологии, органогенный обломочный материал в осадках или осадочных горных породах, состоящий из обломков раковин, скелетных фрагментов губок, мшанок, кораллов или др. беспозвоночных, а также костей позвоночных (костный Д.) и обрывков тканей растений (растительный Д.).

ДЕТРИТОЯ́ДНЫЕ ЖИВО́ТНЫЕ, детритофаги, животные, питающиеся *детритом*. К Д. ж. относятся мн. многощетинковые черви, эхиуриды, двустворчатые моллюски, планктонные ракообразные, коловратки и др. Одни Д. ж. отфильтровывают мелкие частицы детрита из воды при помощи специальных фильтрационных аппаратов, др. питаются им непосредственно.

ДЕТРО́ЙТ (Detroit, от франц. détroit — пролив), город на севере США, в шт. Мичиган. Расположен между озёрами Гурон и Эри, на правом берегу р. Детройт, пограничной с Канадой. 1511,5 тыс. жит., с пригородами (в пределах США)— 4,2 млн. (1970).

Д. основан французами в 1701, в 1760 захвачен англичанами, в кон. 18 в. вошёл в состав США. В 1802 получил статус города. Рост Д. в 19 в. был связан с открытием Эри-канала, развитием судоходства на Великих озёрах и лесозаготовок в р-не Приозёрья, затем со строительством ж. д., а в 20 в.— с развитием автомоб. пром-сти (первый автомоб. з-д

Детройт. На первом плане — городской общественный центр (начат в 1950).



построен здесь в 1899). Д.— крупный центр рабочего и демократич. движения США. В 1936—37 здесь происходила стачка 500 тыс. рабочих автомоб. з-дов. В 1960 — нач. 70-х гг. Д. неоднократно становился ареной выступлений негритянского населения в защиту гражд. прав. Д. —пятый по населению и четвёртый по пром. значению город США. Крупный финанс. центр (см. *Детройтская финансовая группа*). Важный трансп. узел страны. Находится на пересечении системы Великих озёр жел. и шосс. дорогами, идущими из Новой Англии и Нью-Йорка через вост. Канаду на Чикаго. Третий по грузообороту и первый по судообороту порт Великих озёр. В пром-сти 600 тыс. занятых (1969; более 40% экономически активного населения города), из них св. $^4/_5$ в тяжёлой (гл. обр. машиностроении). Д.— главный центр автомоб. пром-сти США, самый крупный поставщик автомашин в мире. В городе и его пригородах помещаются правления, крупнейшие заводы и лаборатории ведущих автомоб. монополий США — «Дженерал моторс», «Форд» и «Крайслер». С автомоб. пром-стью связаны: чёрная металлургия (специализированная на произ-ве спец. сталей и тонкого холоднокатаного листа), обработка чёрных и цветных металлов и пластмасс, произ-во стекла, лаков, красок, подшипников и др. Д. также крупный центр произ-ва танков и военно-трансп. средств. Развита и хим. пром-сть (на базе местных запасов соли).

В Д. преобладает шахматная планировка, но есть и черты радиально-кольцевого плана (магистраль Гранд-бульвар, окружающая центр; радиальные улицы, сходящиеся к парку Гранд-серкус). Среди важнейших построек — Публичная б-ка (1921—23, арх. К. Гилберт), Ин-т иск-в (1922—27, арх. П. Крет; фрески Д. Риверы, 1932—33), 47-этажный небоскрёб Пенобскот-билдинг (1928), пром. комплекс «Крайслер» (1938, арх. А. Кан), постройки М. Ямасаки (Амер. ин-т железобетона, 1957—58; конференц-зал Уэйнского ун-та, 1957—59; контора Рейнолдс металс, 1959). Для уменьшения районов трущоб с 1934 ведутся работы по частичной реконструкции города (жилой комплекс Лафайет-парк, 1960, арх. Л. Мис ван дер Роэ), а перегрузка магистралей вызвала стр-во загородных торг. центров (Нортленд, 1952—54, арх. В. Грюн). С 1950 построен гор. обществ. центр с ратушей, залом собраний, концертным залом и др.

Музеи: Ин-т иск-в (европ. и амер. изобразит., декоративное, театр. иск-во) и Гринфилд-виллидж (музей амер. быта, ок. 100 старинных амер. зданий). Ун-ты: Уэйнский и Детройтский.

Лит.: Hawkins Ferry W., The buildings of Detroit, Detroit, 1968.

В. М. Гохман, А. М. Кантор (архитектура).

ДЕТРО́ЙТСКАЯ ФИНА́НСОВАЯ ГРУ́ППА, коалиция крупнейших банкиров и промышленников г. Детройта (США). Начала формироваться в кон. 50 — нач. 60-х гг. 20 в. В период экономич. кризисов 30-х гг. детройтские банки обанкротились и после реорганизации попали под контроль крупнейших нью-йоркских банков. Однако в 50-х гг. им удалось от него освободиться, и они начали проводить самостоятельную финансовую политику. В эти же годы произошло объединение детройтских промышленных корпораций. Внутри «Дженерал моторс» выделилась группа крупных акционеров, частично состоящая из *менеджеров* (профессиональные управляющие). Скупив акции *Дюпонов*, к-рым принадлежало 23% акций корпорации, они получили возможность полностью контролировать деятельность «Дженерал моторс». В этой группе особенно важную роль играют семьи Фишеров, Кеттерингов и Моттов. Они почти одновременно приобрели крупные пакеты акций банков Детройта и ряда близлежащих городов. С этими банками тесно связан через систему участия, личную унию и др. финанс. узы ряд крупных торг.-пром. корпораций, контролируемых отдельными богатейшими амер. семьями. Так, «Доу кемикал» (корпорацию хим. и воен. пром-сти) контролирует семья Доу, «Берроуз» (корпорацию в области электроники) — семья Берроуз, «Вайендот кемикал» (корпорацию химич. пром-сти) — семья Фордов, однофамильцев автомоб. магнатов США. Д. ф. г. имеет разветвлённую сеть кредитно-финанс. институтов, состоящую гл. обр. из местных коммерческих и сберегательных банков, а также благотворительных фондов Кеттеринга, Мотта и Слоуна. Три детройтских коммерч. банка: «Нэшонал банк оф Детройт», «Детройт банк энд траст» и «Маньюфакчерерс нэшонал банк оф Детройт», активы к-рых в 1970 достигли 9,4 млрд. долл., входят в число 25 крупнейших банков США. Общая сумма активов, контролируемых Д. ф. г., в 1970 составила ок. 20 млрд. долл.

Е. Ф. Жуков.

ДЕ́ТСКАЯ БЕСПРИЗО́РНОСТЬ, полный отрыв несовершеннолетнего от семьи, сопряжённый с утратой постоянного места жительства и занятий. Является наиболее острой формой безнадзорности — ослабления попечения о несовершеннолетних со стороны родителей или заменяющих их лиц (недостаточность воспитывающего влияния, контроля за времяпрепровождением, связями, поведением и т. д.). Беспризорность и безнадзорность создают угрозу правильному формированию личности детей и подростков, условия для появления и укоренения у них социально негативных навыков.

В бурж. обществе социальная обстановка обусловливает раннее сиротство многих тысяч детей, к-рые даже в наиболее развитых капиталистич. странах часто оказываются предоставленными самим себе. Росту Д. б. и безнадзорности в капиталистич. странах способствуют насаждение бурж. идеологии и психологии индивидуализма, моральная изоляция личности от интересов общества. Усиливающийся кризис семьи ставит в условия Д. б. или безнадзорности и значит. часть детей, имеющих родителей (см. также ст. *Детская преступность*).

Успешная борьба с Д. б. возможна только в социалистич. обществе, где ликвидируются её социальные причины. В СССР с первых же дней после победы Великой Окт. социалистич. революции принимались серьёзные гос. меры по преодолению Д. б. и порождённых ею тяжёлых социальных последствий: была создана государственная система социально-правовой защиты несовершеннолетних и помощи им, образованы специализиров. органы и учреждения по борьбе с беспризорностью и её предупреждению, *комиссии по делам несовершеннолетних*, детская социальная инспекция, приёмники-распределители, детские дома и коммуны и др. В февр. 1919 по предложению В. И. Ленина был создан Гос. совет защиты детей под председательством А. В. Луначарского для проведения комплекса мероприятий по охране подрастающего поколения (декрет от 4 февр. 1919, СУ РСФСР, 1919, № 3, ст. 32). Особенно напряжённое положение сложилось в нач. 20-х гг. в результате отрицат. влияния на условия жизни и воспи-

тания детей таких последствий империалистич. и Гражд. войн, как потеря родителей, эпидемии, голод, массовые перемещения населения. По различным данным, число детей, нуждавшихся в немедленной помощи гос-ва, составляло в 1921 4—6 млн. чел., в 1923 — 2,5—4 млн. 27 янв. 1921 для объединения и согласования деятельности всех ведомств по оказанию помощи детям и борьбе с Д. б. была создана Комиссия по улучшению жизни детей — «Деткомиссия ВЦИК» во главе с Ф. Э. Дзержинским. В 1921—1922 только в Поволжье получили питание и одежду ок. 5 млн. детей, 150 тыс. детей было эвакуировано, 200 тыс. принято на содержание Красной Армией, профсоюзами, крестьянскими орг-циями. В 1923 гос. помощь получили более 1 млн. детей-сирот. Сеть приёмников-распределителей, в к-рых оказывалась первая социальная помощь беспризорным и проводилась их подготовка к переводу в организованный коллектив (в стационарные дет. учреждения), составляла в 1921 — 175, в 1926—284; в детских домах, колониях, коммунах различных типов в 1917 воспитывалось 30 тыс., в 1919—125 тыс., в 1921— 540 тыс. детей. Многие детские дома, колонии и коммуны приобрели широкую известность постановкой воспитат. работы и добились больших успехов в воспитании беспризорных: *колония имени М. Горького, коммуна имени Ф. Э. Дзержинского*, Прилуцкая трудовая коммуна, Болшевская коммуна, Лопасненский ин-т трудового воспитания «Новая жизнь» и др. Важное значение для развития борьбы с Д. б. имели пост. ВЦИК и СНК от 21 сент. 1925 О мероприятиях по подготовке воспитанников дет. домов к трудовой деятельности и от 5 апр. 1926 О порядке и условиях передачи воспитанников в крест. семьи, пост. ЦИК и СНК СССР от авг. 1926 О мерах по борьбе с детской беспризорностью и др. В 1924 был создан «Фонд им. В. И. Ленина для оказания помощи беспризорным детям», в 1926— добровольное общество «Друг детей». В результате проведённой работы Д. б. быстро сокращалась: в 1924 в дет. домах находилось 280 тыс., в 1926—250 тыс., в 1927/28—159 тыс. детей. Ликвидация Д. б. была в основном завершена в сер. 30-х гг. В 1935 СНК СССР и ЦК ВКП(б) в своём пост. отметили, что в условиях улучшения материального положения трудящихся и при значит. количестве дет. учреждений наличие нек-рого числа беспризорных детей объясняется только недостатками профилактич. работы. В пост. была подчёркнута роль общественности в воспитании детей, определена система мероприятий по предупреждению Д. б. и безнадзорности, разработаны меры борьбы с правонарушениями несовершеннолетних, повышена ответственность родителей за воспитание детей.

В годы Великой Отечеств. войны 1941—45, когда многие дети потеряли родителей, Сов. гос-во при активной помощи общественности сумело предотвратить Д. б. Пост. СНК СССР от 23 янв. 1942 Об устройстве детей, оставшихся без родителей, предусмотрело расширение сети детских учреждений, первоочередное их снабжение, регламентировало вопросы устройства детей и возвращения их в семьи.

В СССР Д. б. практически отсутствует: планомерно осуществляется система мероприятий, направленная на ликвидацию безнадзорности, повышение эффективности семейного и школьного воспитания, организации досуга несовершеннолетних, социального контроля за поведением, времяпрепровождением, связями детей и подростков. Местными органами власти установлены ограничения пребывания несовершеннолетних на улице и в других обществ. местах после 22 часов, посещения ими ресторанов и кафе; запрещена продажа несовершеннолетним спиртных напитков. За вовлечение детей и подростков в преступную деятельность, в пьянство, бродяжничество и попрошайничество, азартные игры, проституцию установлена уголовная ответственность (см., напр., УК РСФСР, ст. 210). Законом предусматривается ответственность родителей и других воспитателей за надлежащее выполнение ими своих обязанностей по воспитанию детей, по их обучению и подготовке к общественно полезной деятельности; при нарушении этих обязанностей принимаются меры воздействия, вплоть до отобрания детей у родителей или лишения родительских прав (напр., Кодекс законов о браке и семье РСФСР, ст. 52). Безнадзорные подростки и семьи, в которых они воспитываются, берутся на учёт детскими комнатами милиции и комиссиями по делам несовершеннолетних для проведения профилактич. работы, а в случае необходимости и мер воздействия в отношении самого подростка или его родителей. См. также *Опека, Попечительство, Родительские права и обязанности.*

Лит.: Дзержинский Ф. Э., Избранные статьи и речи, М., 1947; Гернет М. Н., Социально-правовая охрана детства, М., 1923; Вопросы борьбы с преступностью, в. 6, М., 1967; Крупская Н. К., О воспитании и обучении, М., 1946. *Г. М. Миньковский.*

ДЕ́ТСКАЯ БИБЛИОТЕ́КА в СССР, внешкольное учреждение, работа к-рого направлена на коммунистич. воспитание детей и подростков, оказание помощи уч-ся в глубоком усвоении основ наук, на воспитание культуры чтения. Читателями Д. б. являются в основном уч-ся 1—8-х классов (7—14 лет) и дошкольники, умеющие читать, а также руководители детского чтения. Фонды Д. б., комплектуемые с учётом возрастных особенностей читателей, содержат общественно-политич., научно-популярную, художеств. лит-ру, справочные издания, дет. журналы и газеты, грампластинки, диафильмы и диапозитивы, а также научно-методич. литературу и библиографические издания для руководителей детского чтения.

Д. б. обслуживают читателей дифференцированно; особое внимание уделяется индивидуальной работе с каждым читателем. В работе Д. б. используются различные формы и методы: выставки, беседы, открытый доступ читателей к книжным полкам, обсуждения книг, литературные утренники и вечера, встречи с писателями, читательские конференции, литературные игры, кружки рецензентов, друзей книги и т. д.

Первые Д. б. в России начали создаваться во 2-й пол. 19 в. на средства педагогич. и культурно-просветит. обществ, частных лиц (библиотека в Кронштадте для детей моряков, библиотека Бередниковой в Москве, Д. б. в Петербурге, Н. Новгороде, Перми, Кишинёве, Одессе и др.).

После победы Октябрьской революции повсеместно начали создаваться самостоятельные Д. б. как библиотеки социалистич. типа. Одним из инициаторов организации Д. б. была Н. К. Крупская. Она разработала принципы библиотечного обслуживания детей, отбора книг, связи детских и школьных библиотек. За годы Советской власти сеть Д. б. непрерывно росла. На 1 янв. 1971 в СССР насчитывалось 6498 Д. б. Кроме того, детей обслуживают школьные библиотеки и детские отделения массовых библиотек для взрослых, к-рым Д. б. оказывают методич. помощь. Республиканские и областные Д. б. выпускают рекомендательные библиографич. указатели для детей и руководителей дет. чтения, методич. лит-ру, ведут информационную и справочно-библиографич. работу. Всесоюзным центром методической помощи Д. б. является Государственная библиотека СССР имени В. И. Ленина.

Лит.: Н. К. Крупская о библиотечном деле, М., 1957; Детская библиотека. Практическое пособие. Ред.-сост. Н. Б. Медведева и И. И. Лавринович, М., 1967; Житомирова Н., Воронец В., Серова Н., Руководство чтением детей в библиотеке, 2 изд., М., 1964.

Н. Б. Медведева.

«ДЕ́ТСКАЯ БОЛЕ́ЗНЬ „ЛЕВИЗНЫ́" В КОММУНИ́ЗМЕ», произведение В. И. Ленина, посвящённое вопросам стратегии и тактики коммунистич. партий, международному значению истории большевизма и Октябрьской революции (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 1—104). Написано в апр.— мае 1920 к открытию 2-го конгресса Коминтерна. Содержит 10 глав. Книга в Сов. России была напечатана в июне 1920 на рус. яз., в июле на англ. и франц. яз. и подарена делегатам 2-го конгресса Коминтерна (19 июля — 7 авг. 1920). Важнейшие положения ленинского труда легли в основу решений конгресса. Во 2-й пол. 1920 книга была издана за границей. В СССР к 1 июля 1971 была напечатана отдельным изданием 209 раз на 54 яз. общим тиражом 7548 тыс. экз. За рубежом к 1969 выдержала 151 издание в 32 странах.

Обложка первого издания книги.

В этой книге, как и в ряде др. своих трудов, Ленин развивает идеи К. Маркса и Ф. Энгельса о стратегии и тактике пролетарской партии; на основе всемирно-историч. опыта большевизма в России и борьбы революц. рабочих в др. странах Ленин создал целостное учение о стратегии и тактике — науку о руководстве революц. борьбой пролетариата.

После победы Окт. социалистич. революции перед коммунистич. партиями капиталистич. стран встала важнейшая задача: опираясь на революц. подъём масс, возглавить борьбу пролетариата. Но большинство коммунистич. партий, только что возникших, не имели ещё боевого революц. опыта, не усвоили марксистской стратегии и тактики, не обладали марксистско-ленинской закалкой, организованностью, плохо были связаны с широкими массами. Наряду с открытыми правооппортунистич. элементами в них появились «левые» коммунисты, к-рые толкали партии на путь сектантства и авантюризма. «Левые» отвергали участие коммунистов в работе профсоюзов, к-рыми руководили социал-демократы, требовали бойкота бурж. парламентов; выдвинули лозунг — «никаких компромиссов» и т. п. Они раскалывали коммунистич. партии и мешали им теснее сплотиться с массами рабочего класса. Поэтому Ленин в работе «Д. б. „л.“ в к.» направил главный удар против этой серьёзной опасности в междунар. коммунистич. движении и указал пути для её преодоления.

Цель своей работы Ленин видел в том, чтобы, проанализировав опыт развития рус. революции в связи с актуальными проблемами стратегии и тактики мирового коммунистич. движения, показать «...то, что́ есть общеприменимого, общезначимого, общеобязательного в истории и современной тактике большевизма» (там же, с. 30).

Подчёркивая междунар. значение Окт. революции, Ленин указывал, что нек-рые основные её черты «...имеют не местное, не национально-особенное, не русское только, а международное значение» (там же, с 3). «...Русский образец,— писал Ленин,— показывает всем странам кое-что, и весьма существенное, из их неизбежного и недалекого будущего» (там же, с. 4). Одновременно он отмечал конкретные особенности развития революц. движения в различных странах на основе общих закономерностей.

Анализируя причины и условия формирования в России идейно и организационно сплочённой и закалённой революц. пролетарской партии, Ленин дал характеристику главных этапов в истории большевизма. «Большевизм существует, как течение политической мысли и как политическая партия, с 1903 года» (там же, с. 6); он возник на самой прочной основе теории марксизма. Ленин показал, что по богатству опыта большевизм не имеет себе равного в мире (см. там же, с. 8). Он раскрыл многообразие форм борьбы, применявшихся большевиками на различных этапах в зависимости от конкретных условий, подчёркивая, что в борьбе за власть Советов большевики проявляли гибкую тактику, осторожность и осмотрительность. Одно из основных условий успеха большевизма — твёрдая революционная, сознательная дисциплина, сплочённость вокруг партии масс пролетариата.

В этой и др. работах Ленин разъясняет и развивает дальше коренные вопросы теории социалистич. революции: о диктатуре пролетариата, о партии и её роли в системе диктатуры рабочего класса, о дисциплине в партии, о роли теории, о привлечении широких масс рабочего класса на сторону пролетарской революции. Ленин подверг резкой критике тех «левых» коммунистов, к-рые выступали против необходимой централизации и твёрдой дисциплины в рядах коммунистич. партий, провозглашали демагогич. лозунги против «диктатуры вождей» в партии и т. п. Критикуя «левых», Ленин указывал, что отрицание партийности и партийной дисциплины «...равносильно полному разоружению пролетариата в пользу буржуазии. Это равносильно именно той мелкобуржуазной распыленности, неустойчивости, неспособности к выдержке, к объединению, к стройному действию, которая неминуемо всякое пролетарское революционное движение погубит, если дать ей потачку» (там же, с. 26—27).

Для успешной борьбы за социализм и коммунизм главное — руководящая роль коммунистич. партии. «Без партии, железной и закаленной в борьбе, без партии, пользующейся доверием всего честного в данном классе, без партии, умеющей следить за настроением массы и влиять на него, вести успешно такую борьбу невозможно»,— писал Ленин (там же, с. 27). Коммунистич. партия, подчёркивал Ленин, становится непобедимой тогда, когда она вскрывает и анализирует ошибки и недостатки в своей работе, умеет вовремя исправить их. Считая правый оппортунизм гл. опасностью в рабочем движении, Ленин в то же время призвал к критике «левого» доктринёрства и догматизма, к необходимости излечения «детской болезни „левизны“ в коммунизме». «Левые» в международном коммунистич. движении не понимали значения для революционной партии пролетариата сочетания легальных и нелегальных форм борьбы, не учитывали, что сила и непобедимость партии, владеющей революц. теорией, заключается в её тесной связи с массами. Ленин говорил, что надо проникнуть в профсоюзы, пусть даже реформистские, и вести там коммунистич. работу, участвовать в бурж. парламентах. Ленин писал: «Мы, большевики, участвовали в самых контрреволюционных парламентах, и опыт показал, что такое участие было не только полезно, но и необходимо для партии революционного пролетариата как раз после 1-ой буржуазной революции в России (1905) для подготовки 2-ой буржуазной (II. 1917) и затем социалистической (X. 1917) революции» (там же, с. 45).

Разъясняя вопрос о допустимости политич. компромиссов, Ленин указывал, что в процессе революц. борьбы пролетарская партия может и должна заключать соглашения, политич. блоки в интересах рабочего класса. Он писал: «Вести войну за свержение международной буржуазии, войну во сто раз более трудную, длительную, сложную, чем самая упорная из обыкновенных войн между государствами, и наперед отказываться при этом от лавирования, от использования противоречия интересов (хотя бы временного) между врагами, от соглашательства и компромиссов с возможными (хотя бы временными, непрочными, шаткими, условными) союзниками, разве это не безгранично смешная вещь?» (там же, с. 54). Ленин советовал, не жертвуя принципами, находить такую форму компромисса, к-рая не стесняла бы коммунистов в проведении ими идейно-политич. борьбы, давала возможность сохранить революц. тактику и орг-цию. Ленин учил, что тактика партии должна быть построена на строго объективном учёте расстановки классовых сил, на науч. анализе ист. обстановки. Ленин писал, что коммунистич. партии должны научиться побеждать наверняка. Это означает, что им надо, по примеру большевиков, в полной мере овладеть всеми формами классовой борьбы пролетариата: «не владея всеми средствами борьбы, мы можем потерпеть громадное — иногда даже решающее — поражение...» (там же, с. 81). Коммунистич. партии, по словам Ленина, должны учитывать разнообразие форм движения, нац. различия, осн. принципиальные задачи борьбы и конкретные формы, к-рые эта борьба принимает и неизбежно должна принимать в каждой отдельной стране. Ленин обращал внимание на необходимость правильного науч. анализа наличия революц. ситуации в той или иной стране. Разъясняя вопрос о том, когда революция может считаться назревшей, как и при каких условиях может быть обеспечена её победа, Ленин отмечал, что для победы революции недостаточно только идейного завоевания пролетарского авангарда. «С одним авангардом победить нельзя. Бросить один только авангард в решительный бой, пока весь класс, пока широкие массы не заняли позиции либо прямой поддержки авангарда, либо, по крайней мере, благожелательного нейтралитета по отношению к нему и полной неспособности поддержать его противника, было бы не только глупостью, но и преступлением» (там же, с. 77—78). Для победы революции нужен собственный политич. опыт широких трудящихся масс. «Таков,— говорит Ленин,— основной закон всех великих революций...» (там же, с. 78).

Книга Ленина имела и имеет огромное значение для развития коммунистич. и рабочего движения, является острым оружием в борьбе против уклонов в коммунистич. и рабочем движении, в особенности в борьбе против совр. правого и «левого» оппортунизма, догматизма и доктринёрства. *Н. К. Фоминов.*

ДЕ́ТСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, художественные, научно-художеств. и научно-популярные произведения, написанные специально для детей — от дошкольного до старшего школьного возраста. В СССР Д. л. стала одним из крупнейших отрядов общей лит-ры, объединившей лит. силы народов всех республик. Как и в лит-ре для взрослых, в сов. Д. л. поднимается множество разнообразных проблем нар. жизни и жизни детей, но в доступной соответств. возрасту читателей форме. Художеств. Д. л. многотемна, многожанрова, а научно-художественная — освещает все области знаний. Развивается Д. л. на научно-педагогич. основе, издат. планы строятся по возрастам, тематич. и жанровым разделам. Обычно в понятие Д. л. включается также широкий круг произв. для взрослых, прочно вошедших в обиход детского чтения,— прежде всего, произв. нар. творчества и классиков. В круг чтения рус. детей вошли сказки и стихи А. С. Пушкина, баллады В. А. Жуковского, басни И. А. Крылова, стихи и поэмы М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, Т. Г. Шевченко, Ш. Руставели, В. В. Маяковского, Н. С. Тихонова, Я. Купалы, Я. Коласа, М. В. Исаковского, А. А. Суркова, А. Т. Твардовского, К. М. Симонова, Р. Гамзатова, рассказы и повести Н. В. Гоголя, И. С. Тургенева, И. А. Гончарова, Л. Н. Толстого, А. П. Чехова, В. Г. Короленко, В. М. Гаршина, Н. Г. Гарина, А. И. Купри-

на, А. Н. Толстого, М. А. Шолохова, А. А. Фадеева, Д. А. Фурманова, М. М. Пришвина, К. Г. Паустовского, Б. С. Житкова, В. П. Катаева, Н. А. Островского, Л. С. Соболева, Б. Н. Полевого и мн. др.

Почти во всём мире дети читают «Дон Кихот» М. Сервантеса, «Робинзон Крузо» Д. Дефо, «Путешествия Гулливера» Дж. Свифта, «Приключения Мюнхгаузе-

Ж. Верн. «Дети капитана Гранта». Илл. Э. Риу (1881).

на» Р. Э. Распе, «Гаргантюа и Пантагрюэль» Ф. Рабле (перечисленные книги обычно в сокращ. изданиях), «Хижина дяди Тома» Г. Бичер-Стоу, «Маленький оборвыш» Дж. Гринвуда, «Без семьи» Г. Мало, «Овод» Э. Войнич, рассказы Э. Сетон-Томпсона, «Алиса в стране чудес» Л. Кэррола, повести Марка Твена, романы В. Скотта, Ч. Диккенса, Ж. Верна, Ф. Купера, сказки Х. К. Андерсена, Ш. Перро, братьев Я. и В. Гримм, В. Хауфа и др. Сравнительно с поэзией др. стран была богата англ. поэзия для детей, в к-рой сильны традиции дет.

В. Хауф. «Карлик Нос» (Москва, 1938). Илл. Б. Е. Ефимова.

фольклора. С произв. для детей выступали крупнейшие писатели: в Польше — Г. Сенкевич, М. Конопницкая, Ю. Тувим, Я. Корчак; в Болгарии — Елин Пелин; в Чехословакии — М. Майерова, И. Плева и др. Во мн. странах популярны повести-сказки швед. писательницы А. Линдгрен; весёлые стихи и сказки прогрессивного итал. писателя Дж. Родари и др.

Художеств. уровень специально Д. л., за немногими исключениями, в прошлом был значительно ниже уровня лит-ры для взрослых. Осн. недостатки книг для детей во мн. странах — сентиментальность, примитивность сюжетов и характеров, навязчивая дидактичность. Мн. книги были проникнуты духом шовинизма, воспитывали религиозность. Лит. пищей для детей крестьян и рабочих, кроме произв. нар. творчества, были чаще всего лубочные и близкие к ним по типу дешёвые издания.

В капиталистич. странах, особенно в США, большое распространение сейчас получила низкопробная детективная лит-ра, оказывающая растлевающее влияние на юных читателей.

В России книги для детей издавались с 18 в. Первый рус. журнал для детей «Детское чтение для сердца и разума» (1785—89) был основан Н. И. Новиковым. Он был зачинателем рус. научно-популярной Д. л. Против безыдейности и антихудожественности Д. л. вели борьбу крупнейшие деятели рус. культуры: А. С. Пушкин, В. Г. Белинский, Н. А. Добролюбов, Н. Г. Чернышевский.

Важной вехой в истории рус. Д. л. были «Новая азбука» (1875) и входившие в её состав четыре «Русские книги для чтения» (кн. 1—4, 1875—85) Л. Н. Толстого. Принципиальное значение имели забота Толстого о народности Д. л. и его поиски художеств. средств для лит. общения с детьми. В те же годы хрестоматийные рассказы для детей писал выдающийся педагог К. Д. Ушинский. В 19 — нач. 20 вв. стихи для детей писали Н. А. Некрасов, А. Н. Плещеев, А. Н. Майков, Я. П. Полонский, А. А. Блок; сказки, рассказы и повести — В. Ф. Одоевский, В. И. Даль, А. А. Погорельский, Д. В. Григорович, К. М. Станюкович, Д. Н. Мамин-Сибиряк, А. П. Чехов, А. С. Серафимович, А. И. Куприн, А. И. Свирский; укр. писатели М. Коцюбинский, Леся Украинка; арм. поэт О. Туманян и др. Их произведения противостояли реакционной и ремесленной Д. л.

Перед сов. Д. л. встали новые задачи огромной важности. Они вытекали из требования В. И. Ленина: «Надо, чтобы все дело воспитания, образования и учения современной молодежи было воспитанием в ней коммунистической морали» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41, с. 309). Писатели должны были, опираясь на опыт реалистич. лит-ры, найти формы для выражения новых тем.

У истоков сов. Д. л. стояли М. Горький и Н. К. Крупская. Они сыграли огромную роль в собирании сил Д. л., в разработке тематич. планов, в борьбе за повышение её идейно-художеств. уровня. При их неустанном внимании Д. л. всё активнее решала задачу освещения подлинно нар. жизни, проблем современности, классовой борьбы. Позже, на протяжении длит. времени заботу о Д. л. осуществлял А. А. Фадеев.

Как и взрослая, сов. Д. л. отражает различные этапы истории: произв. о революции и Гражд. войне, о восстановлении нар. х-ва, о выполнении первых пятилеток, индустриализации страны, коллективизации с. х-ва, о Великой Отечеств. войне, годах строительства коммунизма и т. д. Но существенная разница между нач. периодом сов. Д. л. и её последующим состоянием заключается в том, что в первые годы Сов. власти дет. писателей было мало, они не могли взять на себя задачу освещения большого круга важнейших вопросов; Д. л. отставала от жизни. Кроме того, теоретич. путаница в определении специфики Д. л. приводила ко многим затяжным болезням: излишней «инфантильности», примитивности, ис-

К. Чуковский. «Крокодил». Илл. Ре-ми (1916).

кусственности сюжета, к стремлению ряда писателей показывать жизнь только через героя-ребёнка. Всё это снижало художеств. уровень Д. л.

Решит. перелом начался с приходом в Д. л. высоко одарённых писателей.

Социальную и политич. тему в подлинно художеств. воплощении ввёл в поэзию для детей В. В. Маяковский. Он открывал детям смысл происходящей в мире социальной борьбы, воспитывал любовь к труду («Конь-огонь», 1927, «Кем быть?», 1929). В стих. «Что такое хорошо и что такое плохо» (1925) поэт беседует с малышами об отваге, справедливости, трудолюбии.

Сов. Д. л. многим в своём развитии обязана С. Я. Маршаку, чья поэтич., организационно-издат. и редакторская деятельность ускорила расцвет в стране лит-ры для детей и юношества. Эмоциональной насыщенностью, юмором, динамичностью завоевали любовь читателей его произв. для детей: «Пожар» (1923), «Почта» (1927), воспевающие благородство самоотверженного труда. В 1924—25 он возглавлял журн. «Новый Робинзон»; с 1924 на протяжении ряда лет руководил дет. отделом ОГИЗа. Вокруг Маршака в кон. 20—30-х гг. группировались одарённые молодые поэты, прозаики, учёные, художники, мн. из к-рых в дальнейшем навсегда связали свою судьбу с Д. л.

Одним из первых в сов. время стал писать для детей К. И. Чуковский. Борясь против статичности, вялости дореволюц. стихов для детей, он создал озорные, ритмически чёткие, со звонкими рифмами стихотворные сказки для малышей («Крокодил», 1917, «Мойдодыр», «Тараканище», 1923). Затем в строй дет. писателей вступили А. Гайдар, А. Барто, В. Катаев, Л. Кассиль, М. Пришвин, К. Паустовский, С. Михалков, Р. Фраерман, Ю. Олеша, Л. Воронкова, А. Мусатов, Л. Квитко, А. Ко-

В. Маяковский. «Детям» (Москва, 1948). Илл. А. Ф. Пахомова

жевников, И. Василенко, В. Бианки, Е. Чарушин, О. Иваненко, Я. Мавр, В. Осеева и др. Писатели научились говорить с детьми разных возрастов в интересной, доходчивой форме о всём важном, что происходило и происходит в мире, в стране, в семье, в пионерском отряде, в школе.

В 30-х гг. ведущее место в Д. л. заняли темы социалистич. строительства и коммунистич. морали. Маршак в «Войне с Днепром» (1931) рассказывает детям о строительстве Днепрогэса; в острой сатирич. поэме «Мистер Твистер» (1933) он высмеивает уродливую жизнь миллионеров; позднее Маршак создаёт поэмы о героизме сов. людей на войне («Почта военная», 1944) и в мирное время («Ледяной остров», 1947). А. Барто пишет весёлые, часто остро сатирические стихи о сов. детях, их отношении к людям, к своим делам и т. д. («Звенигород», 1948, «Ему четырнадцать лет», 1949). Юмору в кн. С. Михалкова, Н. Носова, Ю. Сотника, А. Алексина сопутствует забота о воспитании у детей принципов высокой морали. Михалков в стих. «Дядя Стёпа» (1936) создаёт запоминающийся образ положит. героя, наделённого высокими моральными качествами. Поэтич. видению мира, любви к сов. людям, отважным в труде и в бою, учат проникнутые оптимизмом и лиричностью стихи З. Александровой, Е. Благининой, Н. Забилы, Е. Тараховской, Н. Саконской, Н. Кончаловской, Б. Заходера, И. Токмаковой и др.

Большое значение для развития реалистич. направления в прозе для детей имели повести и рассказы Б. Житкова. Облик его героев раскрывается в тяжёлых испытаниях, обнаруживающих истинное лицо человека. О том, как под влиянием сов. действительности менялась жизнь бывших беспризорников, написаны повесть Г. Белых и Л. Пантелеева «Республика Шкид» (1927), повесть Л. Пантелеева «Часы» (1928). Особое значение имела вошедшая в круг юношеского чтения «Педагогическая поэма» (1933—35) А. Макаренко, показывающая сложный процесс перевоспитания беспризорников и юных правонарушителей трудом, учением и самодисциплиной. В это же время вошла в круг чтения подростков знаменитая повесть Н. Островского «Как закалялась сталь» (1932—34).

О подростках, формировавшихся в горниле первых лет революции и Гражд. войны, написана одна из самых значит. книг сов. Д. л. — повесть А. Гайдара «Школа» (1930). Как и в др. его повестях («Дальние страны», 1932, «Военная тайна», 1935, «Судьба барабанщика», 1939, «Чук и Гек», 1939, и др.), здесь настойчиво звучит тема самовоспитания, ответственности за свои поступки. Мн. повести Гайдара, оставаясь реалистическими, насыщены приключениями; они показывают, как в трудных обстоятельствах складывается характер героя. Судьба повести «Тимур и его команда» (1941), породившая движение «тимуровцев», свидетельствует о действенности лучших книг сов. Д. л.

Формированию сов. подростков посвящены задорные, остросюжетные книги Л. Кассиля «Кондуит» (1930) и «Швамбрания» (1933), «Черемыш, брат героя» (1938). К. Паустовский в повестях «Кара-бугаз» (1932) и «Колхида» (1934) рассказывает о героическом труде людей. Историко-революционной теме посвящена повесть В. Катаева «Белеет парус одинокий» (1936). Р. Фраерман с большой психологич. глубиной раскрывает юношеские чувства дружбы и любви («Дикая собака Динго, или Повесть о первой любви», 1939). Становление характера юноши в социалистич. об-ве изображено в романе В. Каверина «Два капитана» (ч. 1—2, 1940—45), сочетающем бытовой и приключенч. жанры. В. Бианки, Е. Чарушин пробуждают своими рассказами любовь детей к родной природе.

С наступлением Великой Отечеств. войны 1941—45 с особой остротой встала перед Д. л. задача усиления её гражданственности. В центре внимания дет. писателей были две осн. темы: героизм современных воинов на фронте и трудовой героизм народа (в т. ч. и подростков) в тылу.

Написанные для взрослых «Молодая гвардия» (1945, 2-я ред. 1951) А. Фадеева и «Повесть о настоящем человеке» (1946) Б. Полевого сразу стали любимыми книгами подростков. О героич. борьбе народа против немецко-фашистских захватчиков рассказывает повесть В. Катаева «Сын полка» (1945); Л. Кассиль и М. Поляновский создают документ. повесть о юном разведчике партизанского отряда «Улица младшего сына» (1949). Глубоко психологич. повесть Л. Воронковой «Девочка из города» (1943), о гуманизме сов. людей, была переведена на мн. языки. О том, как дети заменили в труде ушедших на фронт отцов и братьев, рассказано в повестях Л. Кассиля «Дорогие мои мальчишки» (1944), И. Ликстанова «Малышок» (1947), В. Осеевой «Васёк Трубачёв и его товарищи» (кн. 1—2, 1947—51). Со времени войны темы патриотич. подвига и темы труда, участия детей в больших делах отцов заняли в Д. л. главенствующее место. О жизни учеников ремесл. училища рассказывает И. Василенко в повести «Звёздочка» (1948), о послевоен. деревне, о восстановлении хозяйства — Л. Воронкова в повести «Село Городище» (1947), А. Мусатов в повести «Стожары» (1948). О жизни сов. школьников и труде учителей рассказали писатели, обладающие опытом педагогич. работы: М. Прилежаева («Юность Маши Строговой», «С тобой товарищи»), Ф. Вигдорова («Мой класс», «Дорога в жизнь») и мн. др. Жизни сов. детей, вопросам коммунистич. нравственности и морали посв. повести и рассказы В. Беляева, С. Баруздина, А. Батрова, Л. Будогосской, Ю. Сотника, Я. Тайца, Е. Рысса, Н. Печерского, Р. Погодина, Ю. Томина, Ю. Яковлева и др.

Большое значение для воспитания юных читателей в духе коммунизма имели биографич. книги о В. И. Ленине и его ближайших соратниках. В 30-е гг. написаны «Рассказы о Ленине» А. Кононова, повесть о детстве С. М. Кирова «Мальчик из Уржума» А. Голубевой, рассказы о Ф. Э. Дзержинском Ю. Германа, повесть о жизни Н. Э. Баумана «Грач — птица весенняя» С. Мстиславского и др. Особенно много создано книг на историко-революц. темы в послевоен. годы — к 50-летию Сов. государства и 100-летию со дня рождения В. И. Ленина.

Лениниана для детей состоит из книг-воспоминаний: Н. К. Крупской, М. И. Ульяновой, А. И. Ульяновой-Елизаровой, Н. И. Веретенникова, Г. М. Кржижановского, В. Д. Бонч-Бруевича, Е. Д. Стасовой, а также из книг: «Наш Ленин» Б. Полевого и Н. Жукова, «Жизнь Ленина» М. Прилежаевой, её же повестей «Три недели покоя», «Удивительный год», книг З. Воскресенской «Сердце матери», «Сквозь ледяную мглу», «Встреча», «Утро», Е. Драбкиной «Баллада о большевистском подполье», А. Рутько «Детство на Волге», В. Катаева «Маленькая железная дверь в стене», Л. Радищева «На всю жизнь», С. Дангулова «Тропа», С. Михалкова «В музее В. И. Ленина», Л. Савельева «Часы и карта Октября», С. Виноградской «Искорка». В изд-ве «Детская литература» выходит серия «Историко-революционная библиотека школьника». В неё входят произв., освещающие жизнь и деятельность соратников В. И. Ленина, борьбу Коммунистич. партии против царизма, за диктатуру пролетариата. В жанре историко-документального рассказа и повести работали С. Голубов, С. Григорьев, С. Злобин, Н. Кончаловская, А. Слонимский, В. Шкловский, позже — С. Алексеев, Л. Воронкова, А. Гессен, Л. Рубинштейн и др. Широкую известность получила автобиографич. трилогия А. Бруштейн «Дорога уходит в даль...», освещающая события, предшествующие Революции 1905—07.

В 50—60-е гг. усиливается внимание писателей к внутр. миру детей, к их гражданскому облику. Формированию чувств и этических принципов детей и подростков посв. роман Н. Дубова «Горе одному», его повести «Огни на реке», «Мальчик у моря», «Беглец» и др.; повесть С. Георгиевской «Отрочество»; повести Л. Воронковой «Старшая сестра» и «Личное счастье», А. Кузнецовой «Честное комсомольское» и «Много на земле дорог», В. Киселёва «Девочка и птицелет», А. Рыбакова «Приключения Кроша» и «Неизвестный солдат», Г. Федосеева «Тропою испытаний» и «Пашка из Медвежьего лога», А. Алексина «А тем временем где-то...», «Мой брат играет на кларнете» и др.

В Д. л. проведена огромная работа по собиранию и обработке нар. сказок — в ней приняли участие А. Н. Толстой, Д. Нагишкин, М. Булатов, Т. Габбе, А. Любарская, В. Важдаев, А. Нечаев и др. Среди сказок, созданных писателями, популярны «Золотой ключик» А. Толстого (по мотивам сказки итальянского писателя К. Коллоди «Приключения Пиноккио»), «Три толстяка» Ю. Олеши, «Сказка о Мальчише-Кибальчише» А. Гайдара, сказочная трилогия Н. Носова о Незнайке.

Принципиальное значение имело создание сов. научно-художеств. Д. л., пионерами к-рой явились Б. Житков, М. Ильин, Л. Гумилевский. Написанные для детей книги М. Ильина «Рассказ о великом плане» (1930) и «Горы и люди» (1935), посв. первой пятилетке, получили широкое признание и у взрослых читателей. Успехи научно-художеств. Д. л. связаны с природоведч. книгами В. Бианки, Н. Плавильщикова, Н. Михайлова, Г. Скребицкого, И. Халифмана, Н. Сладкова; о науке и технике — О. Писаржевского, В. Болховитинова, В. Пекелиса, В. Вебера, В. Захарченко, Ю. Фиалкова и др. В создании научно-художеств. Д. л. приняли участие и виднейшие учёные — В. А. Обручев, А. Е. Ферсман и др. С произв. о науке и технике будущего в жанре науч. фантастики выступили Г. Адамов, А. Беляев, А. Казанцев; в послевоен. годы — И. Ефремов,

В. Немцов, Л. Платов, бр. А. и Б. Стругацкие, Н. Томан и др.

В круг чтения сов. детей входят произв. писателей союзных и автономных республик: укр. писателей — П. Панча, Н. Трублаини, П. Воронько, М. Стельмаха, В. Бычко, Ю. Збанацкого; белорус.— Я. Мавра, А. Якимовича, В. Дубовки; груз. — Н. Накашидзе, Мариджан, Н. Думбадзе; арм.— С. Капутикян, В. Ананяна; азерб. — С. Велиева, М. Дильбази; казах.— С. Муканова, С. Бегалина; туркм.— Б. Кербабаева, К. Тангрыкулиева; узб.— К. Мухаммади, Хакима Назира; тадж. — С. Айни, М. Миршакара; эст. — Эно Рауда; молд.— Е. Букова; кирг.— Ч. Айтматова, Ш. Бейшеналиева; латыш.— Ю. Ванага, В. Лукса, А. Григулиса; литов.— К. Кубилинскаса, М. Слуцкиса; даг.— Р. Гамзатова, Р. Рашидова; башк.— М. Карима, А. Бикчентаева; тат.— Г. Губая; мар. — К. Васина; морд.— Н. Эркая; якут.— С. Данилова и мн. др.

Значит. роль в собирании кадров сов. дет. писателей сыграли журн. для детей: «Ёж» (1928—35), «Чиж» (1930—41), «Мурзилка» (с 1924), «Пионер» (с 1924), «Дружные ребята» (1927—53), «Костёр» (1936—47, возобновлён в 1956) и др. (см. *Детские и юношеские журналы*).

Пионером сов. драматургии для детей была А. Бруштейн, она же явилась организатором мн. театров юного зрителя; ею написано более 60 пьес. В разные годы работали в дет. драматургии С. Маршак, С. Михалков, В. Катаев, В. Любимова, А. Барто, Е. Шварц, В. Розов, Т. Габбе и др. Сеть дет. театров в Сов. Союзе чрезвычайно широка.

В СССР издаётся много классич. иностр. книг и книг совр. авторов в переводах с языков народов социалистич. стран, а также произв. совр. прогрессивных писателей Запада.

Сов. Д. л. — явление принципиально новое в истории мировой культуры. Впервые в мире она стала подлинно народной; по своему идейно-художеств. уровню она стоит в одном ряду с лит-рой для взрослых. Сов. Д. л. воспитывает своих читателей в духе революц. традиций и является важной областью общественного, нравственно-эстетич. воспитания подрастающего поколения. Неустанную заботу о Д. л. проявляют Коммунистич. партия и правительство Сов. Союза (см. пост. ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию советской детской литературы», принятое в 1969). Переводы лучших произв. сов. дет. писателей издаются почти на всех языках мира.

Лит.: Белинский В. Г., Чернышевский Н. Г., Добролюбов Н. А., О детской литературе, М., 1954; Крупская Н. К., О детской литературе и детском чтении. Статьи и высказывания, М., 1954; Горький М., О детской литературе. Статьи и высказывания, письма, 3 изд., М., 1968; Маршак С. Я., О большой литературе для маленьких, в кн.: Первый съезд сов. писателей. Стенографический отчет, М., 1934; его же, Воспитание словом. Статьи. Заметки. Воспоминания, М., 1964; Бабушкина А. П., История русской детской литературы, М., 1948; Фучик Ю., О детской литературе, в его кн.: Избр. очерки и статьи, М., 1950; Макаренко А. С., О детской литературе и детском чтении. (Статьи, рецензии, письма), М., 1955; Кон Л. Ф., Советская детская литература. 1917—1929, М., 1960; Шкловский В., Старое и новое, М., 1966; Смирнова В. В., О детях и для детей, 2 изд., М., 1967; Брандис Е., От Эзопа до Джанни Родари, М., 1965; Ивич А., Воспитание поколений. О советской литературе для детей, [4 изд.], М., 1969; Лупанова И., Полвека. Советская детская литература. 1917—1967. Очерки, М., 1969; Старцев И. И., Детская литература. Библиография. (1918—1966), [в. 1—11], М.— Л., 1933—70; его же, Вопросы детской литературы и детского чтения, [в. 1—2], М., 1962—67; Советские детские писатели. Биобиблиографич. словарь (1917—1957), М., 1961; Hürlimann B., Europäische Kinderbücher in drei Jahrhunderten, [2 erw. Aufl.], Z.— Freiburg im Breisgau, 1963; Pellowski A., The world of children's literature, N. Y.— L., 1968; Doyle B., The Who's who of children's literature, L., 1968; A critical history of children's literature, L., 1969.

А. Ивич.

«ДЕ́ТСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА», крупнейшее в СССР специализированное издательство, выпускающее книги для детей и подростков. Создано по пост. ЦК ВКП(б) в 1933 (до 1963 — Детгиз). В организации и работе издательства активное участие принимал М. Горький. Идейно-художеств. и творческие традиции, сложившиеся в издательстве, во многом обязаны советам и помощи Н. К. Крупской, А. В. Луначарского, А. А. Фадеева, С. Я. Маршака и др. видных деятелей сов. культуры. «Д. л.» издаёт произв. классиков рус. и мировой лит-ры, народов СССР, книги сов. писателей и совр. зарубежных прогрессивных писателей. Огромными тиражами выпускаются книги популярнейших дет. сов. писателей — С. Маршака, К. Чуковского, А. Гайдара, С. Михалкова, Л. Кассиля, А. Барто, М. Ильина, Н. Носова и др. Книги иллюстрированы лучшими мастерами графики — В. Лебедевым, В. Конашевичем, В. Фаворским, Ю. Васнецовым, Е. Чарушиным, Д. Шмариновым, Б. Дехтерёвым и мн. др. В 1970 издательство выпустило 588 назв. книг тиражом 163 173 тыс. экз. Всего издано за 1933—70 17103 назв. книг тиражом 2645 млн. экз.

За активное участие в развитии сов. дет. лит-ры издательство «Д. л.» в 1969 награждено орденом Трудового Красного Знамени.

При издательстве создан *Дом детской книги*, занимающийся изучением проблем лит-ры для детей и дет. чтения. «Д. л.» имеет отделение в Ленинграде с филиалом Дома дет. книги. *К. Ф. Пискунов.*

«ДЕ́ТСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА», 1) ежемесячный лит.-критич. и библиографич. журнал, посвящённый вопросам истории, теории и критики лит-ры и иск-ва для детей, а также организации детского чтения. Выходит с января 1966 в Москве. Орган Союзов писателей СССР и РСФСР и Комитетов по печати при Совете Министров СССР и РСФСР. Предназначен для специалистов в области детской лит-ры и руководителей детского чтения. Имеет постоянные рубрики и разделы: публицистика, критика и теория, история детской лит-ры и журналистики, детская лит-ра народов СССР, зарубежная детская лит-ра, оформление детской книги; в помощь учителям начальной школы ведётся раздел «В библиотечку учителя», для родителей — «Родительский университет» и т. д. Тираж журнала (1971) 80 тыс. экз. 2) Бюллетень, издававшийся Критико-библиографич. ин-том в 1932—1935 (в 1933—34 под назв. «Детская и юношеская литература», с 1935 — «Д. л.»); в 1936—41 выходил как литературно-критический и библиографический журнал, орган ЦК ВЛКСМ.

И. П. Мотяшов.

ДЕ́ТСКАЯ МУ́ЗЫКА, музыка, предназначенная для слушания и исполнения детьми. Лучшие произв. Д. м. отличаются конкретностью сюжета, живым поэтич. содержанием, образностью выражения, простотой и чёткостью формы. Произв., предназначенные для исполнения детьми, пишутся в соответствии с их исполнительскими возможностями. В вокальных произв. учитываются диапазон голоса, особенности звукоизвлечения и дикции детей определённого возраста, хоровая подготовка, в инструм. пьесах — степень технич. трудности. Круг муз. произв., доступных восприятию детей и исполняемых в детской аудитории, значительно шире области собственно Д. м. Детские песни существуют в нар. творчестве (хороводные песни, считалки, прибаутки и др.). Образцами классич. Д. м. являются песни и пьесы П. И. Чайковского (сб. детских песен, «Детский альбом» для фп.), «Первоначальная полька» М. И. Глинки, фп. пьесы И. С. Баха («Нотная тетрадь Анны Магдалины Бах»), Р. Шумана («Альбом для юношества», песни, хоры), И. Брамса («Детские народные песни»), А. К. Лядова (детские песни на нар. слова), Б. Бартока («Для детей» 4 фп. тетради) и др.

Самостоятельный раздел муз. творчества составляют произв. на сюжеты из детской жизни, рассчитанные на исполнение проф. артистами и не предназначенные специально для детской аудитории. К классич. образцам такого рода музыки принадлежат балет П. И. Чайковского «Щелкунчик», названный Б. В. Асафьевым «гениальной симфонией детства», цикл романсов «Детская» М. П. Мусоргского, в к-ром композитор с поразительной силой проник в мир детской психологии, «Детские сцены» для фп. Р. Шумана, оркестровая сюита «Игра детей» Ж. Бизе. Неразрывно связана с поэтич. детскими образами колыбельная песня, нашедшая разнообразное претворение как в нар. музыке, так и в песенном, инструментальном и оперном творчестве композиторов.

Д. м. получила широкое распространение в творчестве сов. композиторов, особенно в песне (Д. Б. Кабалевский, М. И. Красев, И. О. Дунаевский, Р. Г. Бойко и др.). Детские песни создаются в содружестве с поэтами С. В. Михалковым, А. Л. Барто, О. И. Высотской и др. Среди крупных произв. для детей — симфонич. сказка «Петя и волк» С. С. Прокофьева. Мн. произв. сов. композиторов написаны на сюжеты сказок: оперы «Маша и Медведь» и «Морозко» Красева, «Сказка о рыбаке и рыбке» Л. А. Половинкина (по А. С. Пушкину) и др.; балеты «Аистёнок» Д. Л. Клебанова, «Доктор Айболит» И. В. Морозова (по К. И. Чуковскому) и др. Много песен и инструментальных произв. написано сов. композиторами для детского радиовещания, к спектаклям детских драматич. театров, детским фильмам. В 1965 основан Московский детский муз. театр — единственный в мире. Значит. место в Д. м. занимает инструктивно-педагогич. репертуар (сб. пьес А. Ф. Гедике, Р. М. Глиэра, Е. Ф. Гнесиной, Д. Б. Кабалевского и др.). Среди совр. западноевроп. композиторов известен своей творч. деятельностью в области Д. м. нем. комп. К. Орф — автор 5-томного собрания «Музыка для детей» («Шульверк») и сб. «Музыка для юно-

шества» (оба изд. совм. с Г. Кетман). Развитие муз. творчества для детей тесно связано с ростом детской исполнительской культуры, со всей системой муз. образования и воспитанием детей. Созданию и популяризации Д. м. в СССР содействует комиссия по музыкально-эстетич. воспитанию детей и юношества Союза композиторов СССР. Разработкой вопросов муз. воспитания детей занимается Академия педагогич. наук СССР. Большую работу ведёт Междунар. об-во муз. воспитания.

Лит.: Асафьев Б., Русская музыка о детях и для детей, «Советская музыка», 1948, № 6; Сац Н., Дети приходят в театр, М., 1961; Рзанкина Т., Композиторы — детям, Л., 1962. *Ю. Б. Алиев.*

ДЕ́ТСКАЯ ПРЕСТУ́ПНОСТЬ, преступность несовершеннолетних, общественно опасные действия несовершеннолетних, ответственность за к-рые предусмотрена уголовным законом. От Д. п. следует отличать общественно опасные действия малолетних, не могущих по возрасту нести уголовную ответственность (см. *Дети*).

В условиях эксплуататорского общества Д. п., как и вообще *преступность*, обусловлена социально-экономич. строем этого общества, присуща самой его природе. Д. п. — спутник бурж. общества, в к-ром постоянными социальными явлениями стали безработица, неуверенность в завтрашнем дне, трудность получения образования, особенно сильно действующие на молодёжь. Существенное влияние на рост Д. п. оказывают такие распространённые в условиях бурж. общества явления, как *наркомания*, азартные игры и т. п. Разлагающе действует на молодёжь профессиональная преступность, принявшая в капиталистич. странах массовый характер (см. *Организованная преступность*). Бурж. печать, кино, радио, телевидение, разжигающие шовинизм, расовую ненависть, низменные инстинкты в подрастающем поколении, воспитывают в нём культ жестокости и силы. По оценке комиссии конгресса США (1967), тема преступности и насилия характерна для 60% телевизионных передач.

Неуклонный рост Д. п. в капиталистич. обществе значительно обгоняет рост населения соответствующих возрастов. В свою очередь, в составе Д. п. наблюдается опережающий рост преступности подростков младшего возраста, девочек, увеличение доли опасных преступлений. В США количество дел в судах для несовершеннолетних возросло с 1948 по 1956 на 70% (население соответств. возраста — на 16%), а с 1956 по 1965 ещё в 2 раза. В 1967 за совершение преступлений было арестовано 759 тыс. лиц в возрасте до 18 лет. В Великобритании, где численность несовершеннолетних в возрасте 10—17 лет, по сравнению с 1938, уменьшилась, уровень Д. п. был в 1967 выше довоенного в 2,8 раза (в группе возраста 14—17 лет) и в 1,5 раза (в группе 10—13 лет). В ФРГ в 1969 рост числа осуждённых в возрасте 14—17 лет за уголовные преступления составил 175% к уровню 1948. В Дании и Швеции уровень Д. п. увеличился по сравнению с 1939 в 2,3 и 2,5 раза соответственно.

Большинство трудов бурж. исследователей, не желающих называть гл. причины Д. п., коренящиеся в самой сущности эксплуататорского строя, носят описательный, фактографич. характер, содержат попытки свести проблему к психологич. или микросоциальным факторам (см. также *Дифференцированной связи теория*). Некоторые авторы объясняют рост Д. п. так наз. «сексуальной революцией» в среде несовершеннолетних, кризисом семьи, наличием самостоятельной «молодёжной субкультуры» и т. п. Довольно широкое распространение получили антинаучные концепции «прирождённой склонности» части подростков к преступлению в силу наследственной отягощённости, специфики подсознательных психич. процессов и даже «специфики расы или группы».

Причины Д. п. в социалистич. обществе, где ликвидированы её коренные причины, носят характер пережитков, связаны с неправильным воспитанием, отрицат. влиянием в семье, подстрекательством со стороны преступных элементов. Возрастные особенности несовершеннолетних — недостаток жизненного опыта, склонность к подражанию, трудность правильной оценки нек-рых явлений, эмоциональная возбудимость и др.— усиливают опасность усвоения отрицат. взглядов и привычек в случае попадания под нежелательное влияние, особенно тогда, когда не обеспечивается должное воспитательное воздействие и контроль за поведением подростков. Отрицат. влияние старших членов семьи (пьянство, скандалы, проявления жестокости и др.) прослеживается примерно в 30—40% случаев преступлений несовершеннолетних, подстрекательство со стороны преступных элементов — в 20—30% и т. д. Большинство несовершеннолетних преступников происходит из семей с низким образоват. уровнем родителей. В то же время ни по материальному уровню семьи, ни по жилищным условиям существенных различий между семьями правонарушителей и несовершеннолетних, не совершающих преступлений, нет.

Решающее значение в борьбе за ликвидацию Д. п. в социалистич. обществе имеет система мероприятий по непрерывному повышению благосостояния, культуры и сознательности членов общества, создающих, как указывается в Программе КПСС, все необходимые предпосылки искоренения преступности. Систематически осуществляются мероприятия, направленные на дальнейшее улучшение воспитания в семье, школе, обществ. организациях, на организацию культурного досуга несовершеннолетних по месту жительства и т. д. В школах и крупных жилищно-эксплуатационных конторах введены должности организаторов внешкольной работы с детьми. Запрещено исключение детей из школы, перевод их в др. учебные заведения (напр., в профессионально-технич. училища), увольнение работающих подростков без разрешения *комиссии по делам несовершеннолетних*. Для трудоустройства несовершеннолетних на всех предприятиях введена бронь приёма на работу молодёжи, оканчивающей школу. До 2% поступлений от жилого фонда отчисляется на финансирование работы с детьми по месту жительства; расширяется сеть культурно-воспитат. учреждений. Важное значение имеют меры, специально предназначенные для борьбы с Д. п.: а) помощь несовершеннолетним, оказавшимся в неблагоприятных условиях жизни и воспитания (см. также *Опека*, *Попечительство*), и их устройство; б) предотвращение перехода на преступный путь подростков, допускающих малозначительные правонарушения; в) уголовно-правовые меры борьбы с Д. п., в т. ч. усиление ответственности взрослых за вовлечение несовершеннолетних в преступную деятельность. Сов. законодательством установлен ряд особенностей рассмотрения дел о преступлениях несовершеннолетних, обеспечивающих охрану интересов подростков и выявление причин совершения преступления (подробнее см. в ст. *Несовершеннолетние*). *Г. М. Миньковский.*

ДЕ́ТСКАЯ ПСИХОЛО́ГИЯ, отрасль психологии, изучающая факты и закономерности психич. развития ребёнка. Имеет ряд общих проблем с *педагогической психологией*. Тесно связана с *педагогикой*, а также с возрастной морфологией и физиологией, в особенности с физиологией *высшей нервной деятельности* ребёнка. Изучение происхождения и развития психических процессов в онтогенезе проливает свет на их природу и, т. о., способствует решению вопросов общей психологии, а также нек-рых философских проблем. В. И. Ленин относил историю умств. развития ребёнка к тем областям знания, на основе к-рых должны строиться материалистич. диалектика и теория познания. Исследования в области Д. п. имеют важное значение для пед. практики, поскольку знание условий и закономерностей психич. развития ребёнка необходимо для сознательного управления этим процессом. Исследования различных форм аномального развития психики очень важны для дефектологии и детской психиатрии.

Предметом Д. п. является изучение условий и движущих причин онтогенеза человеческой психики, развития отдельных психич. процессов (познавательных, волевых, эмоциональных), а также различных видов детской деятельности (игр, труда, учения), формирования качеств личности, возрастных и индивидуальных психологич. особенностей детей.

Отдельные психич. процессы развиваются не самостоятельно, а как свойства целостной личности ребёнка, к-рый обладает определёнными природными задатками и к-рый живёт, действует и воспитывается в определённых социальных условиях. В процессе превращения беспомощного младенца в самостоятельного взрослого человека, являющегося полноценным членом общества, происходит и развитие психики ребёнка, усложняется и совершенствуется отражение им объективной действительности. В соответствии с таким диалектико-материалистич. пониманием предмета Д. п. её исследования направлены не только на констатацию происходящих в психике возрастных изменений, но и на выяснение лежащих в их основе механизмов, а также на установление закономерных зависимостей этих изменений от условий жизни и деятельности ребёнка, от его взаимоотношений с окружающими людьми.

К числу методов, используемых в Д. п., относятся: систематич. наблюдение, беседы, собирание и анализ продуктов детской деятельности (рисования, лепки, конструирования, лит. творчества), а также различные виды эксперимента. Важную роль играет также психологич. изучение опыта воспитателей и учителей.

Изучение проблем Д. п. проводится либо в форме «продольного исследования» (изучается общее психич. развитие или развитие отдельных психич. процессов у одних и тех же детей на протяжении

более или менее продолжительного периода их жизни), либо в форме «поперечных срезов» (один и тот же психич. процесс изучается с помощью относительно кратковременных экспериментов у различных групп детей, стоящих на различных возрастных ступенях своего развития).

Д. п., долгое время развивавшаяся внутри общей психологии, выделилась в самостоятельную отрасль знания в сер. 19 в. Это обусловливалось возросшими требованиями педагогич. практики и было связано с появлением эволюц. теории Ч. Дарвина, разработкой объективных, экспериментальных методов психофизиологич. исследований и т. д. В ранний период становления Д. п. происходило первоначальное накопление эмпирич. материала путём проведения дневниковых записей наблюдений за развитием отдельных детей. Позднее были предприняты экспериментальные исследования в области Д. п. и начались систематизация и осмысление накопленного материала. Появились обобщающие труды по Д. п. (В. Штерн, К. Бюлер, К. Коффка, А. Гезелль и др.).

Время формирования Д. п. совпало с периодом кризиса методологических основ буржуазной науки вообще и психологической науки в частности. В связи с этим в зап.-европ. и амер. Д. п., наряду с прогрессивными, материалистич. тенденциями (ярким выразителем которых является, напр., выдающийся психолог-коммунист А. *Валлон*), широкое распространение получили различного рода идеалистич. и вульгарно-механистич. концепции, трактовавшие фактич. данные в духе субъективной, *эмпирической психологии*, *вюрцбургской школы*, *персонализма*, *фрейдизма*, *гештальтпсихологии*, *бихевиоризма* и т. д. Вместе с тем продолжалось накопление фактич. материала, и в последние десятилетия были достигнуты определённые успехи в экспериментальных исследованиях по проблемам Д. п., в особенности в области изучения развития познавательных процессов у детей (Ж. Пиаже, Б. Инхельдер, Дж. Брунер и др.).

В рус. дореволюц. Д. п. различного рода реакционным идеалистич. концепциям, пользовавшимся поддержкой царского правительства и буржуазно-помещичьей верхушки, противостояло прогрессивное, материалистич. направление, к-рое складывалось под влиянием передовых идей революц. демократов и успехов естествознания. В 60-е гг. 19 в. И. М. Сеченов выдвинул положение о рефлекторном происхождении психич. процессов и о их формировании у детей под влиянием условий жизни и воспитания. Важное значение для Д. п. имели труды К. Д. Ушинского и его последователей (П. Ф. Каптерев и др.), к-рые связали изучение детской психики с разработкой педагогич. проблем. Большую роль в развёртывании конкретных исследований по Д. п. и разработке объективных методов изучения развития детской личности сыграли П. Ф. Лесгафт, А. Ф. Лазурский, А. П. Нечаев, Н. Н. Рыбников, Н. А. Сикорский и др.

После Великой Окт. социалистич. революции Д. п. развивалась на теоретич. основе диалектич. материализма. Большую роль в разработке проблемы физиологических основ психического развития сыграли исследования учеников И. П. Павлова и В. М. Бехтерева, занимавшихся изучением высшей нервной деятельности у детей. Первые попытки подойти к проблемам Д. п. с позиций марксизма-ленинизма были сделаны в 20-х гг. К. Н. Корниловым и П. П. Блонским. В дальнейшем Л. С. Выготский совместно с А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьевым и другими начал теоретич. и экспериментальную разработку проблем общественно-историч. обусловленности психич. развития ребёнка и изучение роли усвоения обществ. опыта в онтогенетич. формировании высших, специфически человеческих психич. процессов. На основе этих исследований было выдвинуто весьма существенное в теоретич. и практич. отношении положение о ведущей роли обучения в психич. развитии ребёнка, о «ближайшей зоне развития» и т. д.

Несмотря на достижения сов. учёных-психологов, Д. п. в этот период имела и ряд существенных недостатков, связанных с некритич. использованием зарубежных идеалистич. и механистич. концепций, что сказывалось гл. обр. в значит. влиянии *педологии*. Для начавшегося в 30-х гг. преодоления этих недостатков важное значение имела разработка проблемы роли деятельности в психич. развитии (А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн). Проводились интенсивные исследования содержания и структуры различных видов детской деятельности (игра, труд, учение) и их влияния на развитие восприятия (Б. Г. Ананьев, А. Н. Леонтьев, Б. М. Теплов, Д. Г. Элькин), памяти (П. И. Зинченко, А. А. Смирнов), мышления (П. Я. Гальперин, Г. С. Костюк, А. А. Люблинская, Н. А. Менчинская, Д. Б. Эльконин), развитие речевой системы и её регулирующей роли в поведении (А. Р. Лурия, Д. Б. Эльконин, А. В. Запорожец), а также на формирование самосознания (Б. Г. Ананьев) и качеств личности ребёнка (Л. И. Божович, В. Н. Мясищев и др.).

Условия возникновения установок личности и их влияние на протекание психич. процессов у ребёнка изучаются груз. психологич. школой (Д. Н. Узнадзе, Р. Г. Натадзе, Б. И. Хачапуридзе и др.).

Если в 30—40-е гг. внимание уделялось гл. обр. констатации глобальной зависимости протекания и развития психич. процессов у ребёнка от характера и структуры его деятельности, то в 50-х гг. в ряде работ (Б. Г. Ананьев, П. Я. Гальперин, Г. С. Костюк, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, А. А. Смирнов, Б. М. Теплов и др.) началось изучение внутренней природы этих зависимостей и механизмов формирования психич. отражения в человеческом онтогенезе. При разработке этих проблем сов. психологи опирались на положение И. П. Павлова о рефлекторной природе психики и о роли ориентировочных рефлексов в образовании временных связей. В проведённых психологич. исследованиях было обнаружено, в частности, особое значение ориентировочной основы действий в онтогенезе психич. процессов (А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин и др.) и закономерный, поэтапный ход их формирования у ребёнка с последовательными переходами от внешних, материальных действий к действиям идеальным, совершаемым в уме в плане представлений и понятий (А. Н. Леонтьев, П. Я. Гальперин и др.). Проведённые в последние годы исследования формирования психич. процессов и свойств личности у ребёнка (Л. И. Божович, Л. В. Занков, Г. С. Костюк, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия), а также упомянутые выше работы создали необходимые психологич. основы для разработки новых, более эффективных методов обучения, к-рые позволяют детям усваивать такие знания и овладевать такими способами действий, к-рые ранее считались малодоступными.

Вместе с тем эти исследования позволили обнаружить значительно большие, чем это предполагалось до сих пор, возрастные психофизиологич. возможности дошкольников и младших школьников, что позволило определить психологич. критерии обогащения познават. содержания программ дошкольного воспитания и начального обучения и наметить более высокие требования к воспитательно-образовательной работе детского сада и начальных классов школы (В. В. Давыдов, Л. В. Занков, А. В. Запорожец, Д. Б. Эльконин).

Признание детерминированности психич. развития объективными условиями существования и подчёркивание ведущей роли обучения в этом процессе не означают отрицания внутренней логики этого развития, известной его «спонтанности». На разных возрастных ступенях дети оказываются особо чувствительными, «сензитивными», к усвоению определённых содержаний, в то время как другие усваиваются ими плохо или вовсе не усваиваются (Л. С. Выготский). В процессе развития обнаруживаются противоречия; напр., противоречия между новыми возросшими психофизиологич. возможностями ребёнка и старыми, ранее сложившимися видами деятельности и формами взаимоотношений с окружающими людьми. Такого рода противоречия могут с особой остротой обнаружиться в периоды «возрастных кризисов» (напр., в период кризиса подросткового возраста). Сложная и мало разработанная проблема внутренних противоречий развития ребёнка, имеющая важнейшее значение для диалектико-материалистич. понимания онтогенеза человеческой психики, освещается в работах Г. С. Костюка, А. Н. Леонтьева, Д. Б. Эльконина и др.

Лит.: Сеченов И. М., Избр. произв., 2 изд., М., 1958; Ушинский К. Д., Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии. Собр. соч., т. 8—9, М.—Л., 1950; Рубинштейн С. Л., Основы общей психологии, 2 изд., М., 1946; Выготский Л. С., Избр. психологические исследования..., М., 1956; его же, Развитие высших психических функций, М., 1960; Блонский П. П., Избр. психологические произведения, М., 1964; Леонтьев А. Н., Проблемы развития психики, [2 изд.], М., 1965; Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребёнка. [Сб. статей], отв. ред. А. Р. Лурия, т. 1—2, М., 1956—58; Вопросы детской психологии, ч. 1—2, отв. ред. Б. Г. Ананьев, «Изв. АПН РСФСР», 1948, в. 17—18; Обучение и развитие. [Сб. статей], М., 1966; Левитов Н. Д., Детская и педагогическая психология, М., 1958; Люблинская А. А., Очерки психического развития ребёнка. (Ранний и дошкольный возраст), М., 1959; Менчинская Н. А., Развитие психики ребёнка. Дневник матери, [2 изд.], М., 1957; Эльконин Д. Б., Детская психология (развитие ребёнка от рождения до семи лет), М., 1960; Запорожец А. В., Развитие произвольных движений, М., 1960; Психология детей дошкольного возраста, под ред. Запорожца А. В. и Эльконина Д. Б., М., 1964; Божович Л. И., Личность и её формирование в детском возрасте, М., 1968; Штерн (Стерн) В., Психология раннего детства до шестилетнего возраста, пер. с нем., 2 изд.,

П., 1922; Пиаже Ж., Речь и мышление ребёнка, пер. с франц., М. — Л., 1932; Валлон А., От действия к мысли, пер. с франц., М., 1956; Пирьов Г. Д., Детская психология и дефектология, [2 изд.], София, 1959; Пиаже Ж. и Инельдер Б., Генезис элементарных логических структур, пер. с франц., М., 1963; Пиаже Ж., Избр. психологические труды, пер. с франц., [М., 1969]; Исследование развития познавательной деятельности, под ред. Дж. Брунера [и др.], пер. с англ., М., 1971; Piaget J., La formation du symbole chez l'enfant, 2 éd., Nchât. — P., [1959]; Carmichael L., Manual of child psychology, ed. by P. H. Mussen, 3 ed., v. 1—2, N. Y., 1970; Wallon H., L'évolution psychologique de l'enfant, 4 éd., P., 1952; Baldwin A., Theories of child development, N. Y., 1967. *А. В. Запорожец.*

ДЕ́ТСКАЯ РЕЧЬ, совокупность особенностей речи ребёнка (преим. преддошкольника и дошкольника), обусловленных возрастом (и уровнем интеллектуального развития) и не связанных непосредственно ни со спецификой определённого языка, ни со спецификой речевой ситуации. Особенности Д. р. могут быть звуковыми (неумение произносить те или иные звуки или сочетания звуков), грамматическими (ограниченность числа употребляемых конструкций, своеобразное количественное соотношение слов различных частей речи, не существующие в речи взрослых новообразования вроде «копатка» и т. д.) и семантическими. Эти последние связаны не столько с отбором и употреблением к.-л. слов, семантич. рядов или групп (хотя оно тоже имеет место), сколько с отличиями в способе означения. Развитие способа означения («развитие понятий») подробно проанализировано сов. психологом Л. С. Выготским.

Нередко Д. р. и её развитие понимаются в чисто лингвистич. плане. Однако «усвоение детьми языка не есть приспособление слов, их складывание в памяти и оживление с помощью речи, но развитие языковой способности с возрастом и упражнением» (В. Гумбольдт). Внешние, доступные простому наблюдению особенности Д. р. являются лишь отражением «глубинных» (могущих быть исследованными путём эксперимента) процессов психич. развития ребёнка, неотъемлемой частью к-рого и является развитие Д. р. Но эксперимент ещё не занял достаточного места в изучении Д. р. Недостаточное внимание уделяется в психологии также межкультурным или межъязыковым исследованиям Д. р. у разных народов (эта работа начата в США в Калифорнийском ун-те). Малоисследованную проблему составляет развитие функций Д. р.

Россия, а затем СССР — родина науч. изучения Д. р. Серьёзная работа по изучению Д. р. ведётся также в Чехословакии, Польше, Румынии, Франции, США, Италии и др. странах.

Лит.: Выготский Л. С., Избранные психологические исследования. Мышление и речь, М., 1956; Гвоздев А. Н., Вопросы изучения детской речи, М., 1961; Леонтьев А. А., Слово в речевой деятельности, М., 1965; Розенгарт-Пупко Г. Л., Формирование речи у детей раннего возраста, М., 1963; Державин Н. С., Изучение языкового развития у ребёнка русской речи, в сб.: АН СССР — академику Н. Я. Марру, М.— Л., 1935; Чуковский К., От двух до пяти, 20 изд., М., 1969; Эльконин Д. Б., Развитие речи в дошкольном возрасте, М., 1958; Jacobson R., Child language, aphasia and phonological universals, The Hague — P., 1968; The acquisition of language, ed. by U. Bellugi and R. Brown, Lafayette, 1964; Ervin-Tripp S., Review of child development research, v. 2, N. Y., 1966; A field manual for cross-cultural study of the acquisition of communicative competence, Berkeley, 1967. *А. А. Леонтьев.*

ДЕ́ТСКАЯ СМЕ́РТНОСТЬ, число живорождённых, умерших на протяжении первого года жизни. Д. с. вместе с *рождаемостью* и *смертностью* является статистич. показателем естественного движения населения; выражается числом умерших детей на 100 или 1000 живорождённых. В СССР живорождённым считается ребёнок, хоть раз вздохнувший. Д. с. зависит в основном от социально-экономич. причин и смещается в ту или иную сторону при их изменении. Благодаря мероприятиям системы *охраны материнства и детства* и созданной сов. врачами системы *антенатальной охраны плода* Д. с. в СССР резко снизилась (см. табл.).

Показатели детской смертности в России и СССР

	1913	1940	1950	1960	1970
Количество умерших детей на 1000 родившихся	269	182	81	35	25

В социалистич. странах Д. с., по данным ООН, в 1969 составила (на 1000 родившихся): Болгария — 30,5, Венгрия — 35,6, ГДР —20,4, Польша — 34,3, Румыния —54,9, Чехословакия —22,9. В отличие от СССР, в нек-рых капиталистич. странах детей, умерших до регистрации рождения, учитывают как мертворождённых; поэтому показатель Д. с. в этих странах не соответствует действительности, является заниженным.

ДЕ́ТСКАЯ ЭКСКУРСИО́ННО-ТУРИ́СТСКАЯ СТА́НЦИЯ, внешкольное учреждение, являющееся организационным и инструктивно-методич. центром экскурсионно-туристской и краеведческой работы с уч-ся. Работает под руководством органов нар. образования, в контакте с комитетами комсомола, советами пионерской организации, советами по туризму.

Первое сов. учреждение по экскурсионно-туристской работе с детьми — Бюро школьных экскурсий при Наркомпросе РСФСР — было создано в Москве в 1918 и затем преобразовано в Центр. опытно-показательную экскурсионную базу Наркомпроса, на основе к-рой в 1932 открылась первая Центральная Д. э.-т. с. (ныне Центральная Д. э.-т. с. Мин-ва просвещения РСФСР). За годы Сов. власти Д. э.-т. с. были созданы во всех республиках, в большинстве краёв, областей страны. В 1971 в СССР функционировало 169 Д. э.-т. с.

На Д. э.-т. с. и при их содействии в школах создаются кружки, клубы и общества туристов, краеведов, путешественников, прокатные базы и пункты туристского снаряжения и др. Значит. место в работе Д. э.-т. с. занимают походы и экспедиции по заданию различных организаций, учреждений, предприятий и др. (изучение природных богатств края, участие в историч. и археологич. изысканиях).

Д. э.-т. с. разрабатывают вопросы содержания, форм и методов экскурсионно-туристской работы. *Г. П. Чубарова.*

ДЕ́ТСКИЕ БОЛЕ́ЗНИ, группа заболеваний, встречающихся преим. или исключительно в детском возрасте и связанных с особенностями развития детского организма. Интенсивный рост и развитие ребёнка обусловливают анатомо-физиол. особенности его организма и своеобразие патологии. Даже заболевания, встречающиеся преим. у взрослых, имеют у детей своеобразное течение, к-рое также зависит от возраста ребёнка. В развитии ребёнка в мед. практике различают два периода — внутриутробный и внеутробный, к-рый, в свою очередь, условно делится на след. периоды: новорождённости (первые 18—24 дня), грудного возраста (до 1 года), раннего детского возраста (от 1 до 3 лет), дошкольный (от 3 до 7 лет), младший школьный (от 7 до 12 лет), старший школьный (от 12 до 17 лет) и подростковый (15—17 лет). Для каждого возрастного периода характерны определённые группы заболеваний.

В период новорождённости (см. *Новорождённый ребёнок*) происходит приспособление организма к новым условиям жизни. Функциональные системы его организма находятся в состоянии неустойчивого равновесия, к-рое легко нарушается. В этом периоде выявляются изменения в организме ребёнка, связанные с нарушениями развития плода во внутриутробном периоде (внутриутробная асфиксия плода; заболевание матери: *листериоз, токсоплазмоз, краснуха, грипп* и др.; воздействие на её организм нек-рых хим. веществ, напр. алкоголя, лучистой энергии и др.). С первых дней после рождения проявляются пороки развития, недоношенность, последствия родовой травмы (внутричерепные кровоизлияния и др.), *гемолитическая болезнь новорождённых*, а также нек-рые *наследственные заболевания*. Высокая чувствительность новорождённых к кокковой и вирусной инфекциям обусловливает частое возникновение у них гнойносептич. заболеваний кожи и пупка, острых вирусных и бактериальных заболеваний органов дыхания.

Быстрое нарастание массы тела ребёнка в грудном возрасте (см. *Грудной ребёнок*) и интенсивный обмен веществ определяют значит. потребность ребёнка в пище (на 1 *кг* массы тела ребёнка по калорийности в 2—2,5 раза больше, чем взрослому). Т. о., нагрузка на функционально-несовершенную пищеварительную систему ребёнка резко повышена, что обусловливает частое развитие у детей этого возраста желудочно-кишечных заболеваний (*диспепсия*), а также заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызываемых бактериями и вирусами (*дизентерия*, колиэнтерит, вирусные поносы), и хронич. расстройства питания (*дистрофия детская*), особенно при нарушении его режима. Неправильное вскармливание, недостаточное пользование воздухом и солнцем могут привести к развитию *рахита*. В связи с большой потребностью ребёнка в кислороде повышена функциональная нагрузка на его органы дыхания (число дыханий в минуту и количество пропускаемого воздуха относительно больше, чем у взрослого), нежность и ранимость слизистых оболочек органов дыхания обусловливают их частые заболевания. В этом возрасте нередки *воспаления лёгких* бактериального и вирусного происхождения. В раннем детском и дошкольном возрастах повышается заболеваемость острыми детскими инфекциями: *корью, коклюшем, ветряной оспой, скарлатиной, дифтерией*, а также *тубер-*

кулёзом. Это объясняется снижением титра антител (см. *Иммунитет*), полученных ребёнком от матери, а также возрастающим контактом детей со сверстниками и окружающими. Учащаются заболевания, в развитии к-рых большую роль играет *аллергия* (бронхиальная астма, ревматизм, экзема, нефрит и др.). У детей младшего школьного возраста наряду с острыми инфекционными заболеваниями наблюдаются расстройства внутр. секреции, учащается заболеваемость ревматизмом, болезнями сердца и нервной системы. В старшем школьном и подростковом возрастах в период полового созревания могут выявляться расстройства внутр. секреции, аномалии половой сферы. Чаще встречаются психоневрозы, ревматизм, расстройства сердечно-сосудистой системы, в частности сосудистые дистонии; возможны обострения туберкулёза.

Профилактика Д. б.: *антенатальная охрана плода*, предупреждение родовых травм, тщательный уход за новорождёнными, правильный режим питания и закаливания, борьба с инфекционными заболеваниями (профилактич. прививки против туберкулёза, оспы, дифтерии, кори и др.); обеспечение нормального физ. развития (физкультура, спорт, закаливание организма с самого раннего возраста).

Наука, изучающая Д. б., наз. *педиатрией*.

Лит.: Белоусов В. А., Учебник детских болезней, М., 1963; Тур А. Ф., Пропедевтика детских болезней, 5 изд., Л., 1967.
Р. Н. Рылеева, М. Я. Студеникин.

ДЕ́ТСКИЕ ДЕМОКРАТИ́ЧЕСКИЕ ОРГАНИЗА́ЦИИ, добровольные массовые объединения детей и подростков, осуществляющие под руководством коммунистич. и рабочих партий, демократич., профсоюзных, женских, молодёжных и др. прогрессивных организаций или в контакте с ними идейно-политическое и нравственное воспитание подрастающего поколения; являются организационной формой участия детей и подростков в борьбе трудящихся за социализм и коммунизм, за мир и демократию, за нац. независимость и социальный прогресс. Д. д. о. строят свою работу на основе широкого использования самодеятельности и самоуправления, методов игры и соревнования, с учётом психолого-педагогич. закономерностей воспитания и развития личности в детском и подростковом возрасте. Принципы, содержание, формы, методы деятельности Д. д. о., их структура, символика и атрибуты обусловлены целями и задачами организаций, социальными и нац. условиями их работы, особенностями историч. развития страны. Д. д. о. действуют в социалистич. странах, в странах, добившихся нац. независимости, и в капиталистич. странах.

Первые Д. д. о. возникли на рубеже 19—20 вв., когда в условиях обострения противоречий капитализма под влиянием классовой борьбы пролетариата получило развитие молодёжное революц. движение; рабочие подростки участвовали в стачках и забастовках, митингах и демонстрациях трудящихся, распространяли нелегальную лит-ру, активно помогали социалистич. союзам молодёжи. В 1916—17 по решению Междунар. бюро ассоциации социалистич. юношеских союзов в ряде стран создаются детские социалистич. группы и союзы: «Друзья детства» (Австрия), «Воскресные школы» (Великобритания и скандинавские страны), «Юный союз часов мира и саг» (Швеция) и др. Однако деятельность этих групп и союзов носила в основном культурнич., просветительский характер.

Победа Великой Окт. социалистич. революции в России, создание коммунистич. партий и под их руководством коммунистич. союзов молодёжи обусловили во многих странах мира подъём междунар. революц. движения, развитие детского коммунистич. и демократич. движения.

В Сов. России первые коммунистич. детские группы и союзы были созданы в 1918—20: «Юные коммунисты» в Нижнем Новгороде и Одессе, деткомы и детгорсоветы в Белоруссии, «Муравейник» в Перми, деткомпартия в Туле, юнтрудармия и «Юные Спартаки» на Украине и пр. По окончании Гражданской войны сложились условия для образования единой массовой детской коммунистич. организации под руководством комсомола, к-рая была осн. 19 мая 1922 по решению 2-й Всероссийской конференции РКСМ (см. *Всесоюзная пионерская организация* им. В. И. Ленина).

В эти же годы детские коммунистич. организации создаются в ряде капиталистич. стран (Германия, Швейцария, Италия, Бельгия, Норвегия, Швеция и др.). 2-й конгресс Коммунистического интернационала молодёжи (КИМ, 1921) поручил нац. союзам молодёжи организацию детских групп. При исполкоме КИМ был создан комитет деткомдвижения, к-рый координировал работу детских коммунистич. организаций, проводил междунар. мероприятия в защиту прав детей. В сент. 1922 в Берлине состоялась 1-я конференция руководителей детских коммунистич. организаций 11 стран. КИМ сформулировал главные задачи детских коммунистич. организаций: «... объединение пролетарских детей под руководством коммунистов, пробуждение классового сознания в пролетарском ребенке и воспитание его в пролетарской солидарности и борьбе с эксплуататорами. Вся деятельность детских групп должна быть направлена на то, чтобы создать из ребенка соратника на общем фронте пролетарской борьбы. Детская коммунистическая группа поэтому является первой ступенью к коммунистической организации молодежи» («Партия, комсомол и детское движение». Сб., 1928, с. 32—33). Большое внимание разработке идеологич. основ и политич. задач молодёжного и детского демократич. движения уделяли В. И. Ленин и выдающиеся деятели междунар. коммунистич. и рабочего движения Н. К. Крупская, Ф. Э. Дзержинский, М. И. Калинин, С. М. Киров, К. Цеткин, Г. Димитров, Э. Тельман, В. Пик, М. Торез, П. Тольятти, Хо Ши Мин.

Работа Д. д. о. в 20— нач. 30-х гг. в капиталистич. странах проходила в сложных условиях: гонения со стороны властей и полиции, противодействие церкви и школы, влияние бурж. молодёжных и детских организаций. Тем не менее Д. д. о. усиливали своё влияние на детей трудящихся, опираясь на успехи междунар. революционного движения, используя опыт пионерской организации им. В. И. Ленина. В 1926 Д. д. о. действовали в 18 странах, объединяя ок. 45 тыс. чел., а к нач. 30-х гг.— ок. 150 тыс. (без СССР и МНР).

Д. д. о. выступали против фашизма и милитаризма, участвовали в сборе средств для Междунар. организации помощи борцам революции (МОПР), проводили Междунар. детские недели, помогали стачечным комитетам и семьям забастовщиков, разоблачали лживую информацию об СССР, устраивали политич. дискуссии в школах. В связи с наступлением фашизма и милитаризма на демократич. силы в капиталистич. странах накануне 2-й мировой войны и усилением репрессий, 6-й конгресс КИМ (1935) в соответствии с решением Исполкома Коминтерна об изменении форм борьбы в защиту детей трудящихся от фашизма принял постановление о роспуске большинства Д. д. о. В годы 2-й мировой войны 1939—45 во многих странах дети трудящихся участвовали в борьбе против фашизма и агрессии, в борьбе народов за нац. независимость. В историю детского демократич. движения навечно вписаны имена нац. героев-подростков: Лёни Голикова, Зины Портновой, Валентина Котика, Бориса Царикова, Марата Казея, Володи Дубинина (СССР), Ким Донга и Ле Ван Тама (Вьетнам), Митко Палаузова (Болгария), Витольда Нодельского (Польша), Франко Чезана (Италия), Бошки Буха (Югославия), Элени Папагеоргиу (Греция) и др.

В социалистич. странах массовые организации детей и подростков стали органической частью гос. системы социалистич. воспитания подрастающего поколения. Для детских организаций создана гос. сеть дворцов и домов пионеров и др. внешкольных учреждений. Детские организации социалистич. стран оказывают посильную помощь трудящимся в экономич. и культурном строительстве. Стали традиционными междунар. встречи детей социалистич. стран. Повсеместно действуют клубы интернациональной дружбы. За активную работу по социалистич. воспитанию детей и подростков пионерские организации НРБ, ГДР, МНР, СССР, ВНР награждены орденами.

В 1971 в социалистич. странах действовали массовые организации детей и подростков: Всесоюзная пионерская организация им. В. И. Ленина (осн. в 1922), Димитровская пионерская организация «Септемврийче» в НРБ (1944), Союз венгерских пионеров (1946), Союз пионеров Кубы (1964), Пионерская организация Югославии (1942), Союз польских харцеров (1945), «Сонёндан» в КНДР (1946), Пионерская организация им. Э. Тельмана в ГДР (1948), Пионерская организация МНР им. Сухэ-Батора (1925), Пионерская организация СРР (1944), Пионерская организация Социалистич. союза молодёжи ЧССР (1945), Пионерская организация ДРВ им. Хо Ши Мина (1941).

В 50—60-е гг. усилилось влияние Д. д. о. в капиталистич. странах. Группы и отряды этих организаций создаются обычно по месту жительства детей и подростков (их деятельность в гос. и частных школах, как правило, не разрешается). Д. д. о. участвуют в политич. кампаниях трудящихся, распространяют воззвания в защиту мира и предвыборную лит-ру коммунистич. и рабочих партий, изучают историю революц. борьбы, знакомятся с жизнью и трудом народов социалистич. гос-в, переписываются со своими сверстниками из разных стран.

Среди Д. д. о., действующих в капиталистич. странах: «Пионеры Франции»

(осн. в 1945), Пионерская организация Союза свободной немецкой молодёжи Зап. Берлина (осн. в 1967), «Молодая гвардия» в Австрии (осн. в 1946), Демократический союз пионеров Финляндии (осн. в 1945), «Юные пионеры» в Норвегии (осн. в 1952), «Бегущие вперёд» в Швейцарии (осн. в 1961), Союз пионеров Бельгии (осн. в 1945), «Лесной народ» в Великобритании (осн. в 1925). В странах Африки и Азии, завоевавших нац. независимость, Д. д. о. участвуют в ликвидации неграмотности, в возрождении нац. экономики и культуры. Среди них: Пионерская организация Гвинейской Республики, «Пионеры Сенегала», «Пионеры Нар. Республики Конго», «Авангард насеровцев» в АРЕ. Изменяется и характер деятельности нац. скаутских организаций, многие из них сотрудничают с Д. д. о. (напр., скауты Ирана, Пакистана, Алжира, Индии).

При многих Д. д. о. созданы группы детей младшего школьного (в нек-рых странах и старшего дошкольного) возраста: в СССР — октябрята, в ВНР — кишдобош (маленькие барабанщики, названа в честь детей — героев Революции 1848—49), в НРБ — чавдарче (по имени легендарного героя Чавдара), в МНР — богатыри, в ПНР — зухи (смелые), в ЧССР — искры, в ДРВ — августята, в ГДР — юные пионеры, в Великобритании — эльфины при организации «Лесной народ», в Австрии — буревестники в организации «Молодая гвардия». В таких группах дети готовятся к вступлению в ряды Д. д. о.

Многие Д. д. о. издают свои газеты и журналы (см. *Детские и юношеские журналы*, *Пионерские газеты*).

Работу Д. д. о. координируют Всемирная федерация демократич. молодёжи (ВФДМ) и созданный при ВФДМ Междунар. комитет детских и юношеских организаций (СИМЕА). Под патронажем СИМЕА проходят семинары руководителей Д. д. о., конференции науч. работников, детских писателей и журналистов, организуются междунар. конкурсы детского творчества, спортивные состязания, кампании в защиту прав детей. В летние каникулы проводится традиционное международное детское лето в лагерях Артек (СССР), Республика им. В. Пика (ГДР), Кранево (НРБ), Чиллеберц (ВНР). Д. д. о. поддерживают между собой контакты, сотрудничают с прогрессивными междунар. организациями. В Чехословакии, Франции, Финляндии, Великобритании и др. странах организуются междунар. летние лагеря. Д. д. о. активно участвуют в борьбе за претворение в жизнь Декларации прав ребёнка, в мероприятиях ЮНЕСКО по развитию культуры и просвещения. Деятельность Д. д. о. по воспитанию детей и подростков в духе идеалов мира и социального прогресса, гуманизма и интернационализма положительно характеризовалась и отмечалась мн. прогрессивными международными организациями.

Буржуазия, стремясь ослабить революционизирующее влияние Д. д. о. на молодое поколение, в целях воспитания детей и подростков в духе бурж. идеологии, создаёт многочисленные детские религ. организации, шовинистич. военно-спортивные молодёжные и детские союзы (среди бурж. детских организаций наиболее реакционными были «Гитлерюгенд» в Германии, «Балилла» в Италии, к-рые действовали в условиях фашистского режима). В нач. 20 в. во многих странах мира организованы союзы бойскаутов и гёрлскаутов. В капиталистич. странах действуют (1972) скаутские организации, к-рые объединяют ок. 10 млн. чел. (см. *Скаутизм*). Получили развитие организации, к-рые формально не ставят целей политич. воспитания, а призваны содействовать общекультурному и физич. развитию, проф. ориентации детей и подростков, т. н. детские лиги природы, ассоциации детских площадок, любительские клубы (напр., в США: «Клубы мальчиков», «Будущие домашние хозяйки», «Будущие фермеры» и др., к-рые ведут работу с детьми и подростками начиная с 7—10-летнего возраста). Однако по существу их деятельность направлена на воспитание подрастающего поколения в духе верности идеалам бурж. общества.

Лит.: Наследникам революции. Документы партии о комсомоле и молодежи, М., 1969; Партия, комсомол и детское движение. Сб. под ред. ЦБ юных пионеров при ЦК ВЛКСМ, [М.], 1928; Пионеры за рубежом, М.— Л., 1927; Зарубежные молодежные организации, [М., 1968]; Пушкина В., Пионерский глобус, [М.], 1967; Димитров Г., За младежта и пионерите, София, 1966; Hoernle E., Manual for leaders of children's groups, B., [1920]; Seid bereit zum Kampf für die Sache Ernst Thälmanns, [B.], 1958; New trends in youth organizations (a comparative survey), P., 1960, UNESCO; Facts on world scouting, 2 ed., Ottawa, 1961.

Э. С. Соколова, В. В. Лебединский, В. А. Пушкина.

ДЕ́ТСКИЕ И Ю́НОШЕСКИЕ ЖУРНА́ЛЫ, периодич. издания для детей дошкольного, младшего, среднего и старшего школьного возраста. В России первый детский журнал — «Детское чтение для сердца и разума» (1785—89), основанный Н. И. Новиковым,— носил просветит. характер. В 1-й пол. 19 в. Д. и ю. ж. имели в основном религиозно-монархич. направление. Единственным заслуживающим внимания, по мнению В. Г. Белинского, был журн. «Новая библиотека для воспитания» (1847—49) под ред. П. Г. Редкина. Во 2-й пол. 19 в. под влиянием революц.-демократич. движения появились прогрессивные Д. и ю. ж.: «Подснежник» (1858—62), «Рассвет» (1859—62), «Родник» (1882—1917), «Детское чтение» (1869—1906, с 1906 переименован в «Юную Россию», выходил до 1918), последний редактировали сначала А. Н. Острогорский, затем В. П. Острогорский и Д. И. Тихомиров. В этих журналах печатались лучшие произведения рус. и мировой лит-ры. В то же время получили распространение журналы, в к-рых значит. место занимали псевдоромантич. повести, пропагандировались бурж.-филантропич. идеи («Задушевное слово» и др.). В кон. 19 в. начали выходить научно-популярные журналы («Юный читатель», с 1899, запрещён в 1906, и др.). В лит. журн. «Тропинка» (1906—12) наряду со стилизованными фантастич. и мистич. сказками, стихами символистов печатались произв. А. Куприна, А. Н. Толстого, К. Чуковского и др. Процесс нарастания борьбы революц. пролетариата отразился и на характере новых Д. и ю. ж. Появляются журналы, близкие революц.-демократич. направлению: «Золотое детство» (1907—1917), «Маяк» (1909—18) под ред. И. И. Горбунова-Посадова. Последний журнал рекомендовала детям рабочих газ. «Правда» (25 дек. 1912).

Всего в России с кон. 18 в. до Октября 1917 издавалось в разное время более 100 Д. и ю. ж.

После победы Октябрьской революции сов. Д. и ю. ж., как и вся сов. *детская литература*, становятся активными помощниками партии и гос-ва в деле коммунистич. воспитания подрастающих поколений. Первый сов. журнал для детей «Северное сияние» (1919—20) был основан М. Горьким. С 1919 Д. и ю. ж. выходят не только в Петрограде и в Москве, но также и во многих др. городах. С созданием пионерской организации (1922) появляются пионерские журналы «Барабан» (1923—26, слился затем с «Пионером»), «Юные строители» (1923—25), «Юные товарищи» (1922), «Пионер» (с 1924); спец. журналы для крестьянских детей: «Искорка» (1924—33), «Дружные ребята» (1927—53, в 1933—1937 выходил под назв. «Колхозные ребята»). Большую роль в развитии сов. детской художеств. лит-ры сыграли журналы «Воробей» (впоследствии «Новый Робинзон», 1923—25), «Ёж» (1928—35), «Чиж» (1930—41), «Затейник» (1929—41 и 1946—53). Рост интереса юношества к вопросам преобразования природы, к технике вызвал необходимость создания специализированных научно-популярных журналов —«Юный натуралист» (с 1928), «Юный техник» (с 1956), «Квант» (с 1969) и др.

Перед детской лит-рой, в т. ч. и перед журналами, пост. ЦК КПСС «О мерах по дальнейшему развитию советской детской литературы» (1969) выдвинута задача повышения идейно-художеств. уровня публикуемых произведений в целях воспитания у ребят преданности коммунистич. идеалам, любви к Родине, высоких морально-этич. качеств, чувства пролетарского интернационализма, трудолюбия, интереса к знаниям.

В 1971 в СССР выпускались центр. Д. и ю. ж.: *«Весёлые картинки»*, *«Мурзилка»*, *«Пионер»*, *«Юный натуралист»*, *«Костёр»*, *«Юный техник»*, «Советский школьник» (для слепых детей). В союзных республиках, а также в Тат. и Башк. АССР выходят Д. и ю. ж. на нац. языках. В нек-рых крупных городах выпускаются дет. альманахи («Звёздочка», с 1953, и «Дружба», с 1951, в Ленинграде, «Волжские зори», с 1949, в Куйбышеве, «Тропинка», с 1967, в Новосибирске, и др.). В круг чтения старшеклассников входят также комсомольско-молодёжные журналы — «Вожатый», «Комсомольская жизнь», «Юность», «Смена», «Знание — сила», «Техника — молодёжи» и др. Вопросы детской журналистики и руководства детским чтением освещаются критико-библиографич. журналом *«Детская литература»*.

Зарубежные Д. и ю. ж. Первые журналы для детей появились в кон. 18 в. в Германии («Leipziger Wochenblatt» — «Лейпцигский еженедельный листок», 1772—74, осн. И. Х. Аделунгом, и др.). Широкое распространение в Зап. Европе и США Д. и ю. ж. получают к сер. 19 в. Наряду с журналами, имевшими прогрессивную идейно-художеств. направленность (напр., в США «Youth's Companion»—«Друг юноши», 1827—1941; в Великобритании «Boy's own Paper»—«Собственный листок мальчика», с 1879), издавалось значит. число Д. и ю. ж. религиозного направления (в Германии «Deutscher Kinderfreund»—«Немецкий друг детей», 1878—1932, в США «The Catholic

Youth Magazine»—«Журнал католической молодёжи», 1857—61, и др.). В совр. капиталистич. странах (особенно в США) самую многочисленную группу Д. и ю. ж. составляют коммерч. издания, стоящие на низком идейно-художеств. уровне. Огромными тиражами выходят «комиксы»— серии смешных картинок с постоянными юмористич. героями, и т. н. хоррор-комикс — комиксы ужасов, пропагандирующие насилие. Продолжают распространяться периодич. издания религ. характера. Компартии и др. прогрессивные организации в капиталистич. странах противодействуют изданию и распространению журналов, растлевающих сознание и чувства детей и юношества, и в противовес им издают свои журналы (напр., в Италии «Pioniere»—«Пионер», в Финляндии «Rakett»—«Ракета», и др.).

В социалистич. странах Д. и ю. ж. содействуют приобщению детей к строительству социализма, работе детских организаций, учёбе детей, организации их досуга. В 1971 Д. и ю. ж. издавались: в Болгарии —«Дружинка» («Звено», с 1949), «Другарче» («Друг», с 1965), «Пионерски ръководител» («Пионерский вожатый», с 1946) и др.; в Венгрии — «Pajtās» («Октябрёнок», с 1946), «Üttörö» («Пионер», с 1949) и др.; в ГДР —«Bummi» («Бумми», с 1957), «Junge Generation» («Молодое поколение», с 1947) и др.; в Польше — «Plomyczek» («Огонёк», с 1948) и др.; в Румынии —«Arici pogonici» («Ёжик», с 1957), «Čravătă roşie» («Красный галстук», с 1953) и др.; в Чехословакии — «Československy pionyr» («Пионер Чехословакии», Прага, с 1954), «ABC pionierov» («Азбука пионеров», Братислава, с 1960) и др.; в Югославии — «Другарче» («Друг», Скопье, с 1953), «Pionir» («Пионер», Загреб, с 1942), «Пионири» («Пионеры», Белград, с 1944) и др.

Лит.: Чехов Н. В., О детских журналах, в кн.: Детская литература, сост. Н. В. Чехов, М., 1909, с. 59—82; Горький М., Слово к взрослым. [О задачах журнала для детей], «Северное сияние», 1919, № 1—2; Крупская Н. К., О детской литературе и детском чтении, М., 1954; Старцев И. И., Вопросы детской литературы и детского чтения, М., 1962; М., 1967.
Н. Б. Медведева, И. П. Мотяшов.

ДЕ́ТСКИЕ И Ю́НОШЕСКИЕ ЭНЦИКЛОПЕ́ДИИ, научно-популярная справочная литература, предназначенная для самообразования и воспитания детей и юношества. Д. и ю. э. знакомят читателей с окружающим миром, основами науч. дисциплин, достижениями науки, техники, культуры, с родной страной и зарубежными странами. В соответствии с возрастными особенностями читателей энциклопедии делятся на детские и юношеские. Сложились два осн. типа структуры Д. и ю. э.: систематические (преобладающий тип) и алфавитно-словарные, иногда оба типа сочетаются (напр., «Оксфордская юношеская энциклопедия» делится на тома по отраслям знания, а материал каждого тома расположен в алфавитно-словарном порядке).

Прообразом юношеских энциклопедий была книга Я. А. Коменского «Видимый мир в картинках» («Orbis sensualium pictus», 1658, первый рус. пер. 1768). В кон. 18— нач. 19 вв. в ряде стран Зап. Европы стали появляться Д. и ю. э. в форме систематич. энциклопедий. В России первая детская энциклопедия была издана в 1802—«Детская энциклопедия, или Новое сокращение всех наук». Лучшей дореволюц. Д. и ю. э. была 10-томная «Детская энциклопедия» И. Д. Сытина (М., 1913—14), подготовленная при участии Ю. Н. Вагнера, Н. А. Морозова, М. Н. Новорусского и др. учёных.

В СССР выпущены систематич. «Детская энциклопедия» под ред. А. И. Маркушевича (1 изд., 1958—62, в 10 тт.; 2 изд., 1964—69, в 12 тт.), алфавитно-словарное издание «Что такое? Кто такой?» (кн. 1—2, М., 1968).

За рубежом Д. и ю. э. изданы во многих странах, наиболее значительны следующие: в Великобритании—«Оксфордская юношеская энциклопедия» («Oxford junior encyclopaedia», v. 1—13, Oxford, 1964), «Юношеская научная энциклопедия» («Junior science encyclopaedia», v. 1—8, L., 1966), «Детская энциклопедия [„Британской энциклопедии"]» («Children's Britannica», v. 1—12, L., 1964); в Индии—«Детская энциклопедия» («Сачитра Вишвакош», т. 1—10, Дели, 1967, на яз. хинди); в Италии—«Алфавитная энциклопедия для мальчиков и девочек» («Enciclopedia alfabetica per ragazzi», v. 1—3, Milano, 1956), «Сокровище итальянского ребёнка» («Il tesoro del ragazzo italiano», 5 ed., v. 1—8, Torino, 1968—); в США —«Новая книга знаний». Детская энциклопедия («The new book of knowledge». The children's encyclopaedia, v. 1—20, N. Y., 1969), «Юношеская энциклопедия [„Британской энциклопедии"]» («Britannica junior encyclopaedia for boys and girls», v. 1—15, Chi. — L., 1969); во Франции—«Энциклопедия [изд-ва] Ларусса для детей» Р. Гийо (Guillot R., «Encyclopédie Larousse des enfants», P., 1956, пер. на англ. яз. в США в 1958 и Великобритании в 1962), «Энциклопедия для молодёжи» («Encyclopédie pour la jeunesse», t. 1—4, P., 1958—62); в ФРГ —«Детский лексикон [изд-ва] Мейера» («Meyers Kinderlexikon», Mannheim, 1960), «Юношеский лексикон [изд-ва] Кнаура» («Knaurs Jugendlexikon», Münch., 1960).

В социалистич. странах Д. и ю. э. изданы: в Венгрии —«Детская энциклопедия» («Gyermekenciklopédia», Budapest, 1961); в ГДР —«От „Антона" до „Цилиндра"». Лексикон для детей («Von Anton bis Zilinder». Das Lexikon für Kinder, B., 1968), «Юношеский лексикон [изд-ва] Мейера» («Meyers Jugendlexikon», Lpz., 1968); в Чехословакии —«Мир вокруг нас» («Svět kolem nás», Praha, 1963), «Детская энциклопедия» («Dětska encyklopedie», 3 vyd., Praha, 1966, пер. на словацкий яз., Братислава, 1966, и на болг. яз., София, 1961), «Что это такое...» («Co to je, když se řekne...», Praha, 1968); в Югославии — «Мир вокруг нас». Энциклопедия для детей и молодёжи («Svijet oko nas». Enciklopedija za djecu i omladinu, sv. 1, A — M, 3 izd., Zagreb, 1964), «Детская энциклопедия» («Dečja enciklopedija», 3 izd., Novi Sad, 1962). *П. К. Колмаков.*

ДЕ́ТСКИЕ Я́СЛИ, см. *Ясли детские.*

ДЕ́ТСКИЙ ДОМ, в СССР гос. воспитательное учреждение для детей, лишившихся родителей или потерявших связь с ними, а также детей, нуждающихся в помощи и защите гос-ва (вследствие болезни родителей, лишения их родительских прав и т. д.).

В 1918 существовавшие в дореволюц. России на благотворительные средства *приюты детские* декретом СНК были преобразованы в гос. Д. д. В первые годы Сов. власти Д. д. находились в ведении Наркомата соц. обеспечения (дети были приравнены к нетрудоспособным членам общества, пользовавшимся правом полного гос. обеспечения); с 1920 переданы в систему органов нар. образования. Создание гос. сети Д. д. сыграло значит. роль в ликвидации детской безнадзорности и беспризорности в годы Гражд. войны. В период Великой Отечеств. войны 1941—45 Д. д. сыграли особую роль в гос. обеспечении и воспитании детей воинов Сов. Армии, партизан и детей, родители к-рых погибли.

Существуют два осн. типа Д. д.: дошкольные — для детей 3—7 лет и школьные — для детей 7—18 лет. Дошкольные Д. д. строят свою работу на основе программы воспитания в детском саду. Воспитанники школьных Д. д. учатся в школе данного микрорайона. Д. д. вместе со школой решают задачи коммунистич. воспитания, всестороннего развития детей, готовят их к самостоятельной жизни. При Д. д. создаётся попечительский совет, к-рый является органом общественности и содействует пед. коллективу в организации уч.-воспитат. работы и укреплении материально-технич. базы Д. д. Большую заботу о Д. д. проявляет сов. общественность — шефствующие пром. предприятия, учреждения, колхозы, совхозы и др.

В связи с ростом благосостояния трудящихся количество Д. д. и численность воспитанников в них сокращаются. В 1971 насчитывалось 1031 Д. д., 109 тыс. воспитанников (в 1958—4065 Д. д., 367 тыс. воспитанников).
Л. К. Балясная.

ДЕ́ТСКИЙ ПАРАЛИ́Ч, группа детских заболеваний, обусловленных поражением нервной системы и сопровождающихся отсутствием или ограничением произвольных движений. К Д. п. относят вялый паралич, возникающий после острого инфекционного *полиомиелита,* и детский спастический паралич.

Д. п. спастический (церебральный детский паралич) возникает в результате поражения двигательных центров или двигательных путей при вирусных заболеваниях (корь, грипп и др.), сопровождающихся менингоэнцефалитом, или в результате кровоизлияния в мозг при длительных тяжёлых либо стремительных родах и др. Д. п. спастический чаще развивается вследствие кровоизлияния в мозг у недоношенных, родившихся в состоянии асфиксии детей — болезнь Литла (по имени англ. врача У. Литла, описавшего её). Заболевание проявляется повышением тонуса мышц, вследствие чего бёдра ребёнка повёрнуты внутрь, колени прижаты одно к другому (в тяжёлых случаях ноги перекрещиваются, отчего ребёнок не может ни сидеть, ни ходить), стопы касаются земли только носками. При волнениях, резких раздражениях (внезапный громкий звук, резкое неожиданное пассивное движение) тонус мышц усиливается, в силу чего произвольные движения затрудняются. Часто отмечаются насильственные непроизвольные чрезмерные движения — гиперкинезы.

Лечение в острый период симптоматическое; в последующем — ванны, массаж, лечебная гимнастика, побуждение ребёнка к активным движениям; препараты, снижающие тонус мышц, глутаминовая к-та, церебролизин, гаммалон; ортопедические мероприятия.

Лит.: Цукер М. Б., Детские церебральные параличи, в кн.: Многотомное руководство по педиатрии, т. 8, М., 1965, с. 233—49; Эйдинова М. Б. и Правдина-Винарская Е. Н., Детские церебральные параличи и пути их преодоления, М., 1959 (библ.).

ДЕ́ТСКИЙ САД, учреждение для обществ. воспитания детей дошкольного возраста. Д. с. как тип учреждений существуют в большинстве стран и являются обычно первым звеном в системе нар. образования (см. *Дошкольные учреждения*).

Первое детское учреждение типа Д. с.— школа для малышей — было организовано в 1802 в Нью-Ланарке (Шотландия) Р. Оуэном. Впервые назв. «Д. с.» было дано Ф. Фребелем дошкольному учреждению в Германии в 1837. В России первые Д. с. были открыты в 60-х гг. 19 в. В 1914 их насчитывалось 150 (4000 детей).

С первых дней существования Сов. гос-ва началась организация Д. с. как массовых учреждений. За годы Сов. власти организована широчайшая сеть Д. с. В Программе КПСС поставлена задача дальнейшего расширения сети дошкольных учреждений с тем, чтобы удовлетворить потребности трудящихся в обществ. воспитании детей. Д. с. открываются местными Советами депутатов трудящихся, предприятиями, ведомствами, колхозами. С 1959 наряду с Д. с. организуются *ясли-сады* для детей с 2 месяцев до 7 лет. Работой всех дошкольных учреждений руководят мин-ва просвещения и их местные органы. На конец 1970 насчитывалось 83 100 Д. с. и яслей-садов, в к-рых воспитывалось 8099,7 тыс. детей.

Содержание воспитат. работы в Д. с. определяется гос. «Программой воспитания в детском саду». Воспитание и обучение ведутся на родном языке детей. В Д. с. осуществляется физическое, умственное, нравственное, эстетическое и трудовое воспитание детей в соответствии с их возрастными особенностями. Детей объединяют в группы по 20—25 чел. по возрастному принципу: младшая группа — дети 4-го года жизни, средняя группа — дети 5-го года, старшая группа — дети 6-го года, подготовительная группа к школе — дети 7-го года. Дети в Д. с. находятся 10 или 12 часов в день; для детей, родители к-рых работают по сменам или работа к-рых связана с отъездами, имеются интернатные Д. с., откуда детей берут домой только на выходные дни.

Уклад жизни детей в Д. с. организуется в рамках рационального режима и чередования игр, занятий, посильного труда и отдыха. Забота о здоровье и правильном физич. развитии детей — одна из важнейших задач Д.с. Её решение обеспечивается правильным режимом дня, рациональным питанием, закаливанием детского организма, профилактич. мероприятиями, гимнастич. упражнениями, мед. надзором. В режиме Д. с. много времени отводится разнообразным играм, в т. ч. дидактическим — на развитие речи, слуха, счёта, на распознавание цвета, формы и т. д. (см. *Игры детские*). Торжественными и весёлыми музыкально-художественными утренниками отмечаются революц. праздники и памятные даты.

На занятиях дети знакомятся с явлениями природы и обществ. жизни, учатся рисованию, лепке, конструированию, пению, овладевают начатками грамоты и элементарными матем. представлениями. В процессе занятий у детей развиваются речь и мышление, постепенно формируются первонач. навыки уч. деятельности: умение слушать и понимать объяснения воспитателя, действовать согласно его указаниям, доводить работу до конца. Детей приучают наблюдать природу, воспитывают любовь к ней, уважение к труду людей. Всей системой своей работы Д. с. готовит детей к школе.

В Д. с. детей воспитывают педагоги со спец. пед. образованием. Воспитатели Д. с. тесно связаны с семьями детей, ведут пропаганду пед. знаний среди родителей. Для дошкольных работников выпускаются наглядные пособия (картины, альбомы, диафильмы, кинофильмы), методич. лит-ра, справочники. Вопросы воспитания детей в Д. с. широко освещает журн. «Дошкольное воспитание».

В др. социалистич. странах дошкольные учреждения также входят в систему нар. образования и содержатся за счёт гос-ва.

В капиталистич. странах Д. с. существуют гл. обр. на частные средства, а также на средства церковных и обществ. организаций. В США имеются дошкольные учреждения, создаваемые родителями на кооперативных началах. Содержание воспитат. программы Д. с. зависит от пед. взглядов их организаторов и руководителей.

Илл. см. на вклейке, табл. IX (стр. 176—177).

Лит.: Программа воспитания в детском саду, М., 1970; Дошкольное воспитание. Библиографический справочник, 2 изд., М., 1965; Справочник по дошкольному воспитанию, 2 изд., М., 1967. *М. В. Залужская.*

ДЕ́ТСКИЙ ТЕА́ТР, 1) спектакли, разыгрываемые силами детей. История Д. т. восходит к т. н. *школьному театру*, возникшему в России в 17 в. В сов. время Д. т. представляет собой один из видов детской художеств. самодеятельности, организуемой в дворцах и домах пионеров и школьников, школах, клубах и т. п. (см. *Детское творчество, Художественная самодеятельность*). 2) Театр для детей (театр юных зрителей — ТЮЗ) — проф. театр, предназначенный для детской аудитории.

В дореволюц. России проф. театров для детей не было. После Октябрьской революции создание их стало предметом заботы государства. Сов. Д. т. складывался при активной поддержке и прямом содействии первого нар. комиссара просвещения А. В. Луначарского (он возглавлял директорию 1-го Гос. театра для детей, Москва, 1920). Большой вклад в дело становления и развития Д. т. внесли его первые деятели и руководители — А. А. *Брянцев*, Н. И. *Сац*, Ю. М. Бонди, Г. Л. *Рошаль*, А. И. Соломарский, С. Я. Городисская, А. А. Такаишвили, Г. И. Шагаев и др. Первые Д. т. появились в годы Гражд. войны в Петрограде, Москве, Саратове, Екатеринодаре, но просуществовали недолго. В 1920-е гг. создаются театры во мн. городах страны: Театр для детей в Харькове (1920, ныне ТЮЗ им. М. Горького во Львове), Московский театр для детей (1921, ныне *Центральный детский театр*), *Ленинградский театр юных зрителей* (1922), Киевский театр для детей (1924, ныне ТЮЗ им. Ленинского комсомола), *Московский театр юного зрителя* (1924), Русский и Грузинский ТЮЗы в Тбилиси (1927 и 1928), ТЮЗы в Горьком (1928, см. *Горьковский театр юного зрителя*), Баку (1928), Ереване (1929), Новосибирске (1930, см. *Новосибирский театр юного зрителя*) и др. К 1930 было уже 20 Д. т., играющих как на русском, так и на др. языках народов СССР. Сеть их с каждым годом расширялась; одновременно росло и количество кукольных театров. Зарождение сов. театра кукол как проф. театра для детей также относится к 1918—19, когда возникли первые театры этого типа (Театр петрушек и китайских теней Н. Я. и И. С. Ефимовых в Москве, Театр марионеток Л. В. Шапориной-Яковлевой в Петрограде). В 1971 в стране работало ок. 100 театров кукол, обслуживающих детей младшего школьного возраста (см. *Театр кукол*).

Репертуар Д. т. первоначально составляли гл. обр. инсценировки сказок и повестей, входящих обычно в круг детского чтения («Маугли» по Киплингу, «Соловей» по Андерсену, «Гайавата» по Лонгфелло, «Том Сойер» и «Принц и нищий» по Твену, «Конёк-Горбунок» по Ершову и др.). Свою специфику Д. т. искали не только в репертуаре, но и в сценич. решении спектаклей, стремясь к особой красочности и синтетичности представления или используя принципы детской игры («Дон Кихот» по Сервантесу в Ленингр. ТЮЗе, «Негритёнок и обезьяна» Н. И. Сац и С. Г. Розанова в Моск. т-ре для детей).

В середине 1920-х гг. появляются первые пьесы для детей на совр. темы: «Тимошкин рудник» Л. Ф. Макарьева, «Чёрный Яр» А. Н. Афиногенова, «Аул Гидже» Н. Я. Шестакова, «Винтовка 492116» А. А. Крона. Их героем становится сов. подросток. Сценич. воплощение подобных ролей выдвинуло на первый план плеяду молодых актрис-*травести*. Среди них В. А. Сперантова, А. А. Охитина, К. П. Коренева, Н. Н. Казаринова, Г. В. Бурцева, С. А. Фомина, Г. Н. Купрашвили и др. С нач. 1930-х гг. сов. драматургия заняла осн. место в репертуаре Д. т., способствуя воспитательной работе школы и пионерской организации. В дальнейшем развитии в ней постепенно преодолевалось слишком узкое понимание специфики Д. т., выражавшееся в иллюстративности и дидактичности ряда детских пьес. Значительно расширился круг авторов. Наряду с детскими писателями — А. Я. Бруштейн, В. А. Любимовой, Е. Л. Шварцем, Л. А. Кассилем, С. В. Михалковым — в создании драматургии Д. т. приняли участие К. А. Тренёв («Гимназисты»), В. П. Катаев («Белеет парус одинокий»), И. В. Шток («Дом № 5»), А. Н. Толстой («Золотой ключик»), М. А. Светлов («Сказка» и «20 лет спустя»). Центром внимания Д. т. становится проблема морального и обществ. облика подростка («Серёжа Стрельцов» Любимовой, «Брат героя» Кассиля, «Клад» Шварца), его способность к подвигу («Единая боевая» Бруштейн, «Хлопчик» М. Н. Даниэля). К сер. 1930-х гг. окончательно складываются осн. идейно-художеств. и пед. принципы сов. Д. т. как театра высокого проф. уровня, обслуживающего детей разного возраста, строящего свой репертуар в соответствии с интересами и психологич. особенностями той или иной возрастной группы: для младших школьников разрабатывается преим. жанр театр. сказки, в к-рой фантастика и фольклор сочетаются подчас с элементами совр. действительности («Снежная королева» Шварца, «Сказки» и «Двенадцать месяцев» С. Я. Маршака, «В гостях у Кащея» В. А. Каверина и др.); приключенческие,

историко-революц. пьесы, комедии составляют основу репертуара для подростков; спектакли с более углублённой проблематикой (в т. ч. произв. отечественной и иностранной классич. драматургии, выбор к-рых часто определяется школьной учебной программой) адресованы старшеклассникам. В каждом Д. т. имеется пед. часть, осуществляющая связь со школой.

В годы Великой Отечеств. войны 1941—1945 Д. т. (часть к-рых была эвакуирована в тыл) вели большую работу по обслуживанию не только детского, но и взрослого зрителя. Особое значение в это время приобрела тема патриотич. служения Родине (спектакли «Сказка о правде» М. И. Алигер, «Сын полка» В. П. Катаева, «Город мастеров» Т. Г. Габбе и др.). Со 2-й пол. 40-х гг. в спектаклях Д. т. всё большее внимание начинает уделяться внутр. миру, формированию характера подростка и юноши, становлению их этич. и гражд. самосознания («Красный галстук» С. В. Михалкова, «Аттестат зрелости» Л. Б. Гераскиной, «Два капитана» по В. А. Каверину). С утверждением высоких нравственных идеалов сов. молодёжи связана драматургия В. С. Розова («Её друзья», «В добрый час!», «В поисках радости»). О жизни совр. сов. школы рассказывали пьесы А. Г. Хмелика («Друг мой, Колька!»), Н. Г. Долининой («Они и мы»). В пьесах «Именем Революции» М. Ф. Шатрова (1957, МТЮЗ), «Семья» И. Ф. Попова (1960, Центр. детский театр), «Удивительный год» М. П. Прилежаевой (1969, там же) на сцене Д. т. был воссоздан образ В. И. Ленина.

Большое значение для развития Д. т. имела деятельность режиссёров и актёров Л. Ф. *Макарьева*, И. С. Деевой, Н. Я. Маршака, А. З. Окунчикова, В. С. Колесаева, П. В. Цетнеровича, М. О. *Кнебель*, Т. А. Шамирханяна, В. Л. Витальева, Ю. П. Киселёва, Р. Н. Капланяна и др.

В 1960-е гг. выдвинулись режиссёры З. Я. Корогодский, П. О. Хомский, А. Я. Шапиро, И. Унгуряну и др. Среди актёров Д. т.— Л. Н. Князева, М. Г. Куприянова, И. Д. Воронов, В. Ф. Сингаевская, Р. Ф. Лебедев, Е. И. Шевченко и др. В Д. т. начинали творч. деятельность О. Н. *Ефремов*, Р. А. Быков, А. В. Эфрос. Для Д. т. работали художники Н. А. Шифрин, В. Ф. Рындин, Б. Г. Кноблок, В. Л. Талалай, композиторы Д. Б. Кабалевский, Н. М. Стрельников, И. Н. Ковнер и др.

В СССР в 1971 действовали 46 драматических и один музыкальный (1965, рук. Н. И. Сац) Д. т.

Наряду с Д. т. спектакли для детей ставятся также и в театрах для взрослых.

В социалистич. странах Д. т. широко пользуются опытом и репертуаром сов. театра для детей, имеют гос. поддержку, располагают стационарными помещениями. Д. т. созданы в Болгарии, Венгрии, ГДР («Театр дружбы» в Берлине, рук. И. Роденберг, «Театр молодого поколения» в Дрездене), Румынии, Чехословакии (Театр им. Й. Волькера в Праге, рук. В. Адамек). В капиталистич. странах Д. т. является делом частной инициативы или местной общественности. Б. ч. это передвижные коллективы полупроф. характера. В США спектакли для детей часто осуществляются силами студентов гуманитарных ф-тов ун-тов и колледжей (в виде их летней практики). В числе видных деятелей Д. т. за рубежом: Л. Шансерель (Франция), П. Слейд (Великобритания), Г. Снюк (Нидерланды) и др.

В 1965 создана Междунар. ассоциация театров для детей и юношества (АССИТЕЖ), президентом к-рой с 1968 является К. Я. Шах-Азизов (руководитель Центр. детского театра, Москва), ген. секретарём — Р. М. Бодуэс (Франция).

Илл. см. на вклейке, табл. X (стр. 176—177).

Лит.: Сац Н., Розанов С., Театр для детей, М., 1925; Аронов С., Театр юного зрителя в СССР, М.— Л., 1940; Театр для детей. Сб., М., 1955; Сац Н., Дети приходят в театр, [М., 1961]; Любинский И., Театр и дети, М., 1962; Рыбина Ю., Театр и подросток, М., 1970; Шпет Л., Советский театр для детей. Страницы истории, М., 1971. *Л. Г. Шпет.*

ДЕ́ТСКИЙ ТРУД, наёмный труд малолетних, т. е. лиц, не достигших возраста трудовой дееспособности. В период утверждения капиталистического способа произ-ва применение наёмного труда детей (начиная с 5—6 лет) стало обыденным явлением.

Говоря о причинах появления Д. т. при капитализме, К. Маркс писал: «Поскольку машины делают мускульную силу излишней, они становятся средством применения рабочих без мускульной силы или не достигших полного физического развития, но обладающих более гибкими членами. Поэтому женский и детский труд был первым словом капиталистического применения машин!» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, с. 406).

На ранних стадиях развития капитализма Д. т. эксплуатировался на тех же условиях, что и труд взрослых рабочих; это приводило к физич. и моральной деградации детей и подростков, к высокой их смертности. Проблема Д. т. стала одной из важнейших социальных проблем капиталистич. общества, а ограничение Д. т.— одним из требований рабочего класса. Впервые законодательное ограничение Д. т. было проведено в Великобритании в 1833; был принят закон, ограничивающий продолжительность рабочего дня детей 9—13 лет 8 часами, а подростков 13—18 лет —12 часами; запрещался ночной труд детей и подростков 9—18 лет. Одним из требований рабочего класса является повышение минимального возраста допуска детей к работе по найму, а также установление возраста обязательного школьного обучения. Однако в большинстве совр. гос-в установлен низкий возраст трудовой дееспособности — в 33 гос-вах (1970) допускается приём на работу детей с 14 лет. Конвенция Междунар. организации труда (МОТ) № 59 (1937), устанавливающая минимальный возраст приёма детей на работу в 15 лет, ратифицирована на 1 янв. 1970 только 22 странами (в т. ч. СССР).

В Иране, Турции, Португалии, Таиланде, Коста-Рике, Гаити дети принимаются на работу с 12 лет. В Японии, Австралии, Исландии, Швеции, ЮАР не запрещается применение труда детей и подростков в ночное время. Рабочее время подростков, не достигших 16 лет, в большинстве штатов США — 8 часов в день, или 48 часов в неделю.

Рабочий день детей по законам штатов Юж. Каролина и Юж. Дакота составляет 10 часов в день, а в штате Айдахо —9 часов в день, или 54 часа в неделю. Проблема Д. т. в капиталистич. странах, несмотря на законы об улучшении условий труда детей, остаётся одной из острых социальных проблем современности. Полное запрещение Д. т. в условиях капитализма, по мнению Маркса, является пустым благочестивым пожеланием.

В странах социализма нет понятия «детский труд». Ф. Энгельс писал: «...в первый же день после взятия им политической власти рабочему классу предстоит принять для охраны женского и детского труда еще гораздо более решительные меры, чем билль о десятичасовом или даже о восьмичасовом рабочем дне» (там же, т. 7, с. 242). Одним из первых декретов Сов. власти был декрет о 8-часовом рабочем дне, запретивший Д. т. и регламентировавший труд подростков. Эти же положения были включены в Кодексы законов о труде РСФСР 1918 и 1922. В действующем трудовом законодательстве СССР, а также в законодательствах др. социалистич. стран установлен высокий возраст трудовой дееспособности (напр., Указом Президиума Верховного Совета СССР от 13 дек. 1956 запрещён приём на работу лиц моложе 16 лет, в исключит. случаях, по согласованию с фабричными, заводскими или местными комитетами профсоюзов, могут приниматься на работу лица, достигшие 15 лет). Подробно об условиях труда подростков см. в ст. *Несовершеннолетние.*

Лит.: Труд подростков на подземных работах, в шахтах и рудниках любого рода. Международная конференция труда. Сессия 49-я. Доклад IV(2) [МОТ], Женева, 1965; Молодежь и труд. Международное бюро труда. Международная конференция труда. Сессия 44-я. Доклад 1, ч. 1, Женева, 1960; Киселев И. Я., Капитализм и рабочая молодежь, М., 1964; Working children. A report on child labor 1969, Wash., 1970; Children and youth in Latin America, 1969, Santiago, 1969. *Е. Н. Коршунова.*

ДЕ́ТСКОЕ КИНО́, произведения киноискусства — художественные (игровые и мультипликационные), хроникально-документальные и научно-популярные фильмы, создаваемые специально для детей. К Д. к. относятся также фильмы для взрослых, по своему содержанию соответствующие задачам воспитания подрастающего поколения. В СССР Д. к.— одно из активных средств коммунистич. воспитания детей. Оно использует и развивает традиции сов. киноискусства, опыт, художеств. достижения сов. лит-ры и театра, следует принципам сов. педагогики. При работе над детским фильмом учитываются возрастные особенности юных зрителей, специфика их мышления, эстетич. восприятия.

Впервые Д. к. как особая область киноискусства было создано в Сов. Союзе. В дореволюц. России в Петербурге, Москве и др. городах иногда устраивались киносеансы для детей, на к-рых демонстрировались экранизации рус. нар. сказок, классич. лит-ры, первые рус. мультипликационные фильмы. В 1918 был выпущен первый фильм для юных зрителей («Сигнал» по рассказу В. Г. Гаршина, реж. А.А. Аркатов). С 1924 началось регулярное производство детских фильмов. В 1927 состоялось совещание по вопросам детского и школьного кино под председательством Н. К. Крупской, к-рое оказало большое влияние на развитие Д. к. В крупных городах были открыты детские кинотеатры, началась кинофикация школ, создан научно-методич. киносектор при Центр. доме художеств. воспитания детей в Москве (в 1931), на

студии «Союзкинохроника» (Москва) стал выходить ежемесячный киножурнал «Пионерия» (по инициативе реж. А. А. Ованесовой). В 1936—48 в Москве работала киностудия «Союздетфильм», являвшаяся центром сов. детской кинематографии. В 1936 создана студия «Союзмультфильм», выпускающая мультипликационные фильмы для детей. В 1959 при киностудии «Мосфильм» организовано объединение «Юность», в 1963 киностудия им. М. Горького преобразована в Центр. киностудию детских и юношеских фильмов им. М. Горького. Создаются фильмы для детей и юношества, разнообразные по жанрам, видам, тематике. Ставятся киноэпопея и сказка, драма и комедия, новелла лирич. и сатирич., приключенческий фильм, экранизируются произведения лит-ры. Фильм «Красные дьяволята» (1923, по повести П. А. Бляхина, реж. И. Н. Перестиани) по существу положил начало революционной теме в сов. Д. к. Ярким, значит. явлением стал первый звуковой детский фильм «Рваные башмаки» (1933, реж. М. А. Барская; повторно выпущен в 1970) о жизни детей нем. рабочих в годы, предшествующие фашизму. Героике революции и Гражданской войны, жизни и подвигам сов. детей и молодёжи во время Великой Отечеств. войны 1941—45 посвящены мн. фильмы, в т. ч.: «Федька» (1937, реж. Н. И. Лебедев), «Дума про казака Голоту» (1937, по «РВС» А. П. Гайдара, реж. И. А. Савченко), «Белеет парус одинокий» (1937, по повести В. П. Катаева, реж. В. Г. Легошин), «Жила-была девочка» (1944, реж. В. В. Эйсымонт), «Сын полка» (1946, по повести В. П. Катаева, реж. В. М. Пронин), «Молодая гвардия» (1948, по роману А. А. Фадеева, реж. С. А. Герасимов). Для сов. Д. к. с самого начала его развития характерны широкий тематич. охват явлений современной жизни, обращение к проблемам формирования характера ребёнка в сов. обществе, долга и дружбы, морали и этики, жизни школы и т. д. На материале современности построены фильмы: «Тимур и его команда» (1940, по повести Гайдара, реж. А. Е. Разумный), «Алёша Птицын вырабатывает характер» (1953, по А. Л. Барто, реж. А. М. Граник), «Васёк Трубачёв и его товарищи» (1955), «Отряд Трубачёва сражается» (1957) (по повести В. А. Осеевой, реж. обоих фильмов И. А. Фрэз), «Друг мой, Колька!» (1961, реж. А. А. Салтыков и А. Н. Митта), «Добро пожаловать...» (1964, реж. Э. Г. Климов), «Последний день каникул» (1964, реж. А. П. Жебрюнас), «Звонят, откройте дверь» (1966, реж. Митта), «Доживём до понедельника» (1969, реж. С. И. Ростоцкий) и др. В лучших фильмах проявилось стремление ввести детей в реальный мир глубоких человеческих отношений, научить самостоятельно мыслить и оценивать жизненные явления. Значит. часть фильмов для детей составляют фильмы-сказки, мн. из к-рых основаны на фольклорном материале или представляют собой экранизацию лучших произведений классич. и совр. лит-ры. Большую популярность получили фильмы: «По щучьему велению» (1938), «Василиса Прекрасная» (1940), «Конёк-Горбунок» (1941), «Кащей Бессмертный» (1945) (реж. всех фильмов А. А. Роу), «Каменный цветок» (1946, по П. П. Бажову, реж. А. Л. Птушко), «Золушка» (1947, реж. Н. Н. Кошеверова и М. Г. Шапиро) и др. В 60-е гг. в фильмы-сказки вводятся бытовые, реалистич. черты, элементы пародии, стилизации, совр. разговорная речь («Морозко», реж. Роу, «Айболит-66», реж. Р. А. Быков, и др.). Сказочный жанр успешно развивается в мультипликационных фильмах. В 30-х гг. выпущены «Новый Гулливер» (1935), «Золотой ключик» (1939, по А. Н. Толстому) (реж. обоих фильмов Птушко), где игра актёров сочетается с рисованной и объёмной мультипликацией. Тематич. разнообразие, богатство изобразит. приёмов, высокий художеств. вкус характеризуют фильмы: «Конёк-Горбунок» (1947, реж. И. П. Иванов-Вано), «Федя Зайцев» (1948, реж. В. С. и З. С. Брумберг), «Каникулы Бонифация» (1966, реж. Ф. С. Хитрук), «Варежка» (1967, реж. Р. А. Качанов) и др.

Большое значение для воспитания детей имеют выдающиеся сов. фильмы: «Мать» В. И. Пудовкина (по М. Горькому), «Чапаев» бр. Васильевых (по Д. М. Фурманову), трилогия о Максиме Г. М. Козинцева и Л. З. Трауберга, «Детство Горького» М. С. Донского (по М. Горькому) и др.

В создании детских фильмов участвуют видные писатели, художники, композиторы. К работе в Д. к. обращались реж. Л. О. Арнштам, В. М. Петров, Г. Л. Рошаль, В. А. Шнейдеров, С. И. Юткевич и др.

Широко использует Д. к. возможности документального и научно-популярного кино. Выпускаются научно-популярные киножурналы для детей: «Звёздочка» (4 раза в год), «Хочу всё знать» и «Горизонт» (ежемесячно), документальный киножурнал «Пионерия» (ежемесячно). Для научно-популярных фильмов характерно сочетание гуманистич. направленности с занимательностью, научного содержания с поэтичной сказочной формой («Русачок», «Серая звёздочка», «Как чайка догоняла грузовик», «Тук-тук-тук» и др.).

Мн. сов. фильмы для детей удостоены почётных наград и премий на междунар. кинофестивалях: «Жила-была девочка» (реж. Эйсымонт), «Чук и Гек» (реж. И. В. Лукинский и М. Н. Фёдорова), «Школа мужества» (реж. В. П. Басов и М. В. Корчагин), «Лурджа Магданы» (реж. Т. Е. Абуладзе и Р. Д. Чхеидзе), «Девочка ищет отца» (реж. Л. В. Голуб), «Дикая собака Динго» (реж. Ю. Ю. Карасик) и др.

Комиссия Д. к. Союза кинематографистов СССР поддерживает связи с деятелями зарубежного Д. к., проводит творч. мероприятия, активизирующие процесс развития кино для детей. Вопросы теории и практики Д. к. разрабатываются К. К. Парамоновой и др.

В др. социалистич. странах в Д. к. работают режиссёры: К. Земан, К. Кахиня (ЧССР), Д. Петров, С. Шивачев (НРБ), Х. Бальман, Г. Клейн, К. Петцольд, В. Бек, Х. Каров, К. Георги (ГДР), Д. Палашти, З. Фабри (ВНР), Е. Бостан (СРР), Я. Насфетер (ПНР) и др. Ставятся историко-революц. фильмы и фильмы о современности, игровые и мультипликационные, экранизируются нар. сказки и произв. детской классич. и совр. литературы. Выпускаются научно-популярные фильмы, киножурналы «Пионерский еженедельник» (ГДР), «Наш журнал» (СРР) и др.

Во многих капиталистических странах производство детских фильмов началось после 2-й мировой войны 1939—45. Для лучших художественных фильмов, выпускаемых в Великобритании, характерны глубокое понимание внутреннего мира ребёнка, поэтичность, немало фильмов посвящено дружбе детей и животных. Во Франции вслед за поэтич. сказками-аллегориями «Белая грива» и «Красный шар» (реж. А. Ламорис) появилась серия короткометражных фильмов-новелл о духовном мире детей. В США известностью пользуются фильмы У. Диснея «Белоснежка и семь гномов» (1938), «Бэмби» (1942). Экранизируются сказки, произведения детской мировой классич. и совр. лит-ры, снимаются фильмы о дружбе детей и взрослых с животными. В капиталистических странах (особенно США) Д. к. нередко проповедует антигуманистические идеи, ведущие к развращению сознания детей. Значительное явление Д. к. Швеции — серия фильмов «Малютка Червен, Боцман и Мозес», «Червен и Скроллан», «Червен и Мюзак» (по мотивам рассказов А. Линдгрен, реж. У. Хельбом). В Великобритании, Франции, Бельгии, Швеции и др. странах имеются детские киноклубы, которые организуют спец. сеансы для детей, проводят диспуты и конференции, выпускают бюллетени.

В 1958 при ЮНЕСКО создан Междунар. центр фильмов для детей и молодёжи (Брюссель), к-рый координирует работу нац. центров, организует ежегодные Междунар. фестивали детских фильмов (проводятся с 1953), издаёт информационную лит-ру по Д. к.

Илл. см. на вклейке, табл. XI (стр. 176—177).

Лит.: Бегак Б., Громов Ю., Большое искусство для маленьких, М., 1949; Долинский И., Развитие детского кино, в кн.: Очерки истории советского кино, т. 2, М., 1959; его же, Детское кино, там же, т. 3, М., 1961; Парамонова К. К., Рождение фильма для детей, М., 1962; её же, Образ-характер — роль в фильме для детей, М., 1966; её же, В зрительном зале — дети, М., 1967. *Н. И. Преснякова.*

ДЕ́ТСКОЕ МЕ́СТО, образование, осуществляющее связь между плодом в период его внутриутробного развития и организмом матери; то же, что *плацента.*

ДЕ́ТСКОЕ ПИТА́НИЕ, питание ребёнка. (О питании *новорождённого ребёнка* и *грудного ребёнка* см. в ст. *Вскармливание.*) От правильно построенного питания зависит нормальное физич. и нервно-психич. развитие ребёнка, выработка *иммунитета* к различным заболеваниям. Особенностью развития детей всех возрастов является их высокая потребность во всех пищевых и биологич. компонентах. Вопрос о потребности детей старше года в пищевых веществах рассматривается дифференцировано для различных возрастных групп. В СССР принято деление детей на следующие возрастные группы: от рождения до 2,5—3,5 недель (период новорождённости), далее — до 1 года, затем от 1 года до 3 лет, от 3 до 7 лет, от 7 до 12 лет и от 12 до 15 лет. Пища ребёнка должна содержать все необходимые пищевые вещества (белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины и др.) в необходимом количестве при правильном соотношении белков, жиров и углеводов (соответственно 1 : 1 : 4). У детей старшего школьного возраста (12—15 лет) в связи с повышенными энергетич. затратами увеличивается потребность в углеводах, и это соотношение должно составлять 1 : 1 : 5.

Переваривающая способность желудочно-кишечного тракта ребёнка к 1-му году жизни достигает значит. совершенства, и набор продуктов для детей старше года должен стать разнообразнее. Употребляют молоко и молочные продукты, яйца, мясо (говядина, телятина, нежирная свинина, курица, мозги, печень), нежирные сорта рыбы, крупы и мучные изделия, сахар. Особое внимание в меню должно быть уделено разнообразию овощей и фруктов, ягод как в свежем, так и в обработанном виде. Рекомендуется включать в рацион детей огородную и дикорастущую зелень (лук, укроп, петрушку, шпинат, салат и т. д.). Необходимо применение пищи, богатой клетчаткой (хлеб, овощи). Масло, молоко, сахар, хлеб, овощи, крупы включаются в меню ежедневно, творог, сыр, сметана, рыба, мясо, яйца могут употребляться не каждый день; один день в неделю может быть вегетарианским, но обязательно с употреблением продуктов, содержащих достаточное количество животного белка (напр., яиц). В питании детей до 1,5 лет применение кондитерских изделий ограничено, в дальнейшем в виде сладостей желательно употреблять варенье, повидло, джем, сухое печенье. Шоколадные изделия можно давать детям лишь с 2—3-летнего возраста. Растительное масло должно составлять 10—15% от общего количества жиров. Детям старше 2 лет можно в ограниченном количестве разрешить использовать в питании свежую варёную колбасу, сосиски, нежирную ветчину; дети этого же возраста могут получать сыр, икру, вымоченную сельдь. Жирами богато масло, сливки, молоко. Консервы, маринады, копчёности детям раннего возраста давать не следует, тогда как для детей старшего возраста они допустимы в ограниченном количестве. Потребность в витаминах следует удовлетворять за счёт пищевых средств; в весеннее время, когда содержание витаминов во фруктах и овощах снижается, назначают синтетич. препараты витамина С — от 50 до 100 *мг* в сутки. Очень полезно включать в рацион детей дрожжи, содержащие ценные белки, витамины групы В и фосфор. Главнейшим источником витамина D является рыбий жир, а также молоко, печень животных, яйца. Минеральные вещества дети получают из продуктов животного и растит. происхождения. Важным моментом является кулинарная обработка, к-рая придаёт пище вкус, запах, внешний вид. До 1,5 лет дети должны получать паровые мясные изделия, овощи в виде пюре; с 2 лет овощи могут быть мелко изрублены, мясо с 3 лет может быть тушёным, жареным мелкими кусочками и т. д. В более старшем возрасте питание дифференцируется не столько по форме кулинарной обработки, сколько по объёму порций. Меню для детей школьного возраста (7—15 лет) отличается от меню взрослого только объёмом разового и суточного питания.

Рациональное Д. п. включает и правильный режим питания. До 1,5 лет ребёнка можно кормить 5, затем 4 раза в сутки. Питание в течение суток должно распределяться следующим образом: завтрак 20—25%, обед 35—40%, полдник 15%, ужин 30—25% от суточного рациона. Важно правильное употребление воды в питании ребёнка: 1-й год жизни —150—100 *мл* на 1 *кг* массы, 1—3 года —100 *мл*, 3—7 лет —60 *мл*, более старшим детям — 50 *мл* в сутки на 1 *кг* массы. Для улучшения питания детей особенно в зимний и весенний периоды, когда поступление свежих фруктов и овощей сокращается, пищ. пром-сть СССР выпускает овощные и фруктово-ягодные соки, консервы, пюре, овощи и фрукты быстрой заморозки, сухое молоко, готовые смеси в детском ассортименте. Технология производства этих продуктов обеспечивает сохранение важных пищевых веществ, входящих в состав их сырья, в том числе и витаминов.

В Директивах 24-го съезда КПСС по пятилетнему плану развития нар. х-ва СССР на 1971—75 сказано: «Повысить качество, расширить ассортимент и улучшить питательную ценность и вкусовые достоинства продуктов питания. Опережающими темпами развивать производство продуктов детского питания, консервированных плодов и овощей, высококачественных кондитерских изделий» (Материалы XXIV съезда КПСС, 1971, с. 258).

Примерные суточные наборы продуктов (в *г*) для детей 1—15 лет (составлены Институтом питания Академии медицинских наук СССР)

Наименование	Возрастные группы					
	1—1,5 года	1,5—3 года	3—5 лет	5—7 лет	7—12 лет	12—15 лет
Хлеб пшеничный	40	70	100	125	150	200
» ржаной	10	30	30	50	75	125
Мука картофельная	5	5	5	5	5	5
» пшеничная	5	5	10	15	25	35
Крупа, макаронные изделия, бобовые	25	35	40	45	65	80
Картофель	100	150	200	200	300	400
Овощи разные	100	150	200	200	300	400
Фрукты свежие	100	100	100	100	100	100
Фрукты сухие и клюква	10	10	20	20	20	20
Сладости	10	10	10	10	15	15
Сахар	60	60	60	60	60	60
Чай	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Кофе	—	1	2	3	3	3
Какао	—	0,3	0,5	0,5	1	1
Мясо	55	60	75	95	120	175
Рыба	5	10	20	50	50	75
Яйца	1/4 шт.	1/2 шт.	1/2 шт.	1/2 шт.	1 шт.	1 шт.
Масло сливочное	15	18	25	30	40	50
» растительное	—	2	5	5	8	10
Молоко	700	700	600	550	500	500
Творог	35	35	45	45	45	50
Сливки	10	—	—	—	—	—
Сметана	—	5	10	10	15	20
Сыр	3	5	5	8	10	15
Соль	3	5	6—7	8	10	10

Лит.: Питание здорового и больного ребёнка, под ред. М. И. Олевского и Ю. К. Полтевой, М., 1965; Справочник педиатра, ред. М. Я. Студеникин, М., 1966; Покровский А. А., Беседы о питании, 2 изд., М., 1968. *Н. Д. Микерина.*

ДЕ́ТСКОЕ СЕЛО́, с 1918 по 1937 название г. *Пушкина* Ленинградской обл. РСФСР.

ДЕ́ТСКОЕ ТВО́РЧЕСТВО. В процессе творчества ребёнок развивается интеллектуально и эмоционально, определяет своё отношение к жизни и своё место в ней, приобретает опыт коллективного взаимодействия, совершенствует навыки работы с различными инструментами и материалами, своё умение владеть телом, голосом, речью и др. Д. т. в социалистич. условиях помогает решать одну из главных задач воспитания и образования — развить творческий потенциал будущих строителей коммунистич. общества. Д. т. даёт также материал для изучения возрастных особенностей детей, закономерностей формирования личности.

Техническое Д. т., одно из важных средств *политехнического образования* и *профессиональной ориентации*, способствует формированию у детей устойчивого интереса к технике, развитию рационализаторских и изобретательских склонностей, технич. мышления, содействует повышению науч. уровня образования. Школьники вовлекаются в творческую работу в связи с изучением основ наук, знакомством с пром. и с.-х. производством, достижениями науки и техники. Чаще всего технич. Д. т. проявляется при конструировании моделей, приборов, механизмов, несложных машин и др. технич. объектов. Осуществляется преимущественно в процессе внеклассных занятий в школе и во внешкольных учреждениях (*станции юных техников, дворцы и дома пионеров и школьников*, клубы юных техников и др.), а также на уроках труда и других предметов.

В процессе технич. Д. т. наиболее чётко выделяются 4 основных этапа: постановка технич. задачи, сбор и изучение нужной информации, поиски конкретного решения задачи, материальное осуществление творч. замысла.

Первичной и наиболее массовой формой организации технич. Д. т. является технич. кружок. Профиль технич. кружков, характер и содержание работы в них определяются возрастными особенностями, уровнем подготовки школьников и материально-технич. базой. В младшем школьном возрасте дети ещё не имеют устойчивых технич. интересов, у них наиболее чётко проявляется интерес к машинам вообще, к-рый реализуется в кружках общетехнич. моделирования (простейшие модели и макеты самолётов, кораблей, автомобилей, ракет, с использованием картона, дерева, различных полуфабрикатов и готовых деталей). В среднем школьном возрасте дети увлекаются радиолюбительством и различными видами спортивно-технич. моделизма. У уч-ся старших классов преобладает интерес к реальному проектированию, экспериментам учебно-производственного характера, рационализации производства, моделированию. При поддержке

специалистов производства и учёных старшеклассники способны выполнять серьёзные творч. работы рационализаторского и исследовательского характера. В плане спортивно-техническом преобладает конструирование и постройка микролитражных автомобилей, микромотороллеров, катеров, аэросаней и др. В сельских школах создаётся малая с.-х. техника для учебно-опытных участков (микротракторы, мотоплуги, культиваторы и т. п.).

Организация массового технич. Д. т. в СССР относится к нач. 20-х гг. В 1923 при Обществе друзей Воздушного флота (ОДВФ) была создана секция юных друзей Воздушного флота, положившая начало массовому развитию детского авиамоделизма. В 1924 в Москве впервые проводились соревнования авиамоделистов-школьников, в Туле открылась первая в стране губернская выставка технич. Д. т. В 1926 в Москве открылась первая детская технич. станция — ДТС (ныне Центральная станция юных техников РСФСР) — специализированный инструктивно-методич. и консультац. центр технич. Д. т. В конце 20-х и в 30-х гг. ДТС были организованы во мн. городах страны. В 1938 сов. школьники установили ряд мировых рекордов в авиамоделизме. В 1939 работы юных техников СССР демонстрировались на Всемирной выставке в Нью-Йорке, в 1941 — на Всесоюзной с.-х. выставке. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 юные техники участвовали в ремонте и изготовлении с.-х. машин и оборудования, радиофикации госпиталей; многие станции юных техников организовали мастерские по выполнению военных заказов. В конце 40-х — нач. 50-х гг. в технич. Д. т. уделяется больше внимания вопросам механизации и электрификации с. х-ва. В конце 50-х — нач. 60-х гг. в школах и внешкольных учреждениях получила широкое развитие творческая работа уч-ся по созданию новых приборов и моделей, различных технич. устройств (модели и приборы по автоматике, телемеханике, действующие малогабаритные транспортные с.-х. машины, электронные приборы и т. п.). Слёты и конкурсы 60-х гг. имели целью развитие среди школьников рационализаторского движения, творческой активности детей в сфере пром. и с.-х. производства, совершенствования уч. пособий и оборудования. Рационализаторская деятельность школьников осуществляется преимущественно на внеклассных занятиях или в сочетании с трудовым обучением. Для конца 60-х гг. характерно появление новых организац. форм технич. Д. т.: школьных конструкторских бюро и организаций Всесоюзного общества изобретателей и рационализаторов — ВОИР, школьных клубов по различным направлениям технич. любительства. С 1967 в СССР систематически проводятся смотры технич. творчества молодёжи (СТТМ), составной частью к-рых является технич. Д. т. Лучшие работы в области технич. Д. т. ежегодно экспонируются на ВДНХ СССР, отмечаются наградами ВДНХ, ЦК ВЛКСМ, ВЦСПС, мин-в просвещения (нар. образования) союзных республик. Выставки работ технич. Д. т. проводятся ежегодно в столицах всех союзных республик, областных, краевых центрах. В конце 60-х гг. интенсивное развитие в технич. Д. т. получила тема космоса, особенно ракетный моделизм. В СССР первые соревнования юных ракетомоделистов были организованы в 1962 в Московской обл. С 1968 систематически проводятся всесоюзные соревнования ракетомоделистов-школьников. Основные сов. журналы по технич. Д. т.: «Моделист-конструктор» (с 1966), «Юный техник» (с 1956).

В СССР технич. Д. т. является своеобразной школой на пути к творч. труду в производстве, технике, науке. Через него прошли многие изобретатели, рационализаторы, новаторы производства, конструкторы, учёные, в их числе — акад. Б. Е. Патон, авиаконструкторы С. В. Ильюшин, А. С. Яковлев, О. К. Антонов, лётчики-космонавты Г. С. Титов, А. В. Филипченко и др. Развитию технич. Д. т. активно содействовали и содействуют выдающиеся советские учёные Н. Д. Зелинский, С. И. Вавилов, М. А. Лаврентьев, И. И. Артоболевский, Н. Н. Семёнов, А. А. Ляпунов, лётчики-космонавты Ю. А. Гагарин, А. С. Елисеев и др.

Технич. Д. т. успешно развивается в ряде зарубежных стран. В НРБ и ГДР созданы государственно-общественные системы развития технич. Д. т., направленные на посильное участие школьников в рационализации производства, подготовку их к творч. труду в разных областях техники и науки, участие в работе творч. коллективов взрослых. Предпочтение отдаётся изучению электронной техники, автоматики, технич. кибернетики, машино- и станкостроения. В Венгрии, Польше, Чехословакии, Румынии, Югославии в технич. Д. т. преобладает моделизм, к-рым занимаются в клубах и др. учреждениях союзов молодёжи, профсоюзов, предприятий, спортивно-технич. и др. организаций, а также в учреждениях системы просвещения. Основная направленность технич. Д. т.— спортивно-техническая. Во всех социалистич. странах издаются журналы по моделизму и технич. любительству.

Технич. Д. т. развито в ряде капиталистич. стран (напр., Великобритании, США, Франции, Финляндии, Швейцарии); оно осуществляется преимущественно индивидуально, в меньшей степени в любительских клубах и обществах различных профилей; носит обычно спортивно-технич. направленность. Издаётся большое число журналов по различным видам моделизма и технич. любительства.

Художественное творчество. Творческая деятельность детей в области искусства проявляется в виде импровизаций (рассказы, стихи, мелодии, танцевальные движения, игры) и созданных в процессе её рисунков, лепных поделок, вышивок, аппликаций, лит. произведений, художеств. композиций, монтажей и др. Приобщаясь к процессу творчества, дети более осознанно и заинтересованно судят о явлениях культуры. Д. т. в области иск-ва активно содействует воспитанию эстетич. вкуса детей, их художеств. образованию.

В раннем возрасте отличительной особенностью художеств. Д. т. является его импровизационный характер. Однако из этого не следует, что художеств. Д. т. исключает руководство им со стороны взрослых. С позиций социалистич. педагогики художеств. Д. т.—по преимуществу опосредуемое и управляемое явление. Высокая значимость непосредственных индивидуальных факторов очевидна лишь в случае высокой одарённости. Но и одарённые дети нуждаются в серьёзном руководстве (и даже более, чем рядовые).

Проблема пед. руководства — основная науч. практич. проблема развития художеств. Д. т. В связи с этим традиционно решаются вопросы взаимоотношения профессионального иск-ва и художественного Д. т., возрастных особенностей, взаимовлияния учителя и ученика, усвоения художественных навыков и традиций и самостоятельного отражения жизни.

Между различными видами художеств. Д. т. существует тесная взаимосвязь, к-рая нашла наиболее убедительное истолкование в теории т. н. сензитивных периодов детского развития (Л. С. Выготский, Б. Г. Ананьев) — о изменяющейся с возрастом расположенности ребёнка к различным видам художеств. творчества и восприятия, о последовательной смене в детстве и юности предпочтительного интереса (периодов актуальности) к танцевально-драматич., изобразительной, лит. и муз. деятельности и изменении восприятия.

Изобразительное Д. т. раньше других видов самодеятельности стало предметом науч.-пед. исследований. Художеств. достоинства детского рисунка и его значение как документа, отражающего возрастные особенности детской психики, ещё с конца 19 в. привлекли внимание учёных (К. Риччи — Италия, Дж. Салли — Великобритания, К. Лампрехт, З. Левенштейн, Г. Кершенштейнер — Германия). В прошлом столетии преподаванию рисунка было свойственно механич. перенесение на ребёнка методов работы со взрослыми проф. художниками. Прогресс знаний о ребёнке и его творчестве сравнительно быстро привёл к пересмотру методики руководства детьми и к созданию новых пед. и художеств. теорий и систем. На бурж. пед. теории оказывают влияние формалистич. художеств. течения, идеалистич. взгляды на историю и духовное развитие человека (биогенетич. теория, психоанализ З. Фрейда, архетипы К. Юнга и т.п.). В 20-е гг. 20 в. австр. педагог Ф. Чижек выдвинул идею свободы и неприкосновенности детского художеств. выражения в рисунке, приведшую его последователей к попыткам полного устранения учебных моментов, педоцентризму и «педагогическому невмешательству». В 30—50-е гг. бурж. теории Д. т. приобрели философско-психологич. уклон (В. Лоунфельд — США, Г. Рид — Великобритания, С. Френе — Франция). Получила распространение и теория естественного развёртывания художеств. потенции (Г. Бритш — Швейцария). Наиболее влиятельной была амер. школа. В 60-е гг. наметился возврат к реалистич. тенденциям в теории и практике руководства изобразительным Д. т. Одновременно получил хождение узкий практицизм, ориентация на воспитание пассивного «культурного потребителя» художеств. ценностей.

В СССР сложилась гос. система художеств. воспитания детей. Её основы были заложены Н. К. Крупской, А. В. Луначарским. Одним из первых сов. теоретиков художеств. Д. т. был А. В. Бакушинский. Сов. художеств. воспитание после короткого периода увлечения в 20-е гг. биогенетич. теорией и практикой «пед. невмешательства» перешло к систематич. накоплению фактов о развитии Д. т. в условиях целенаправленного руководства на базе освоения детьми реалистич.

изображения. Анализ мирового опыта в теории и практике руководства изобразительным Д. т. подтверждает справедливость такой ориентации. Педагоги и методисты мн. стран активно изучают теорию изобразительного Д. т., разработанную в СССР Е. И. Игнатьевым, Н. Н. Волковым, Л. С. Выготским, В. И. Киреенко, Г. В. Лабунской, Е. Е. Рожковой, Н. П. Сакулиной, Е. А. Флериной.

Изобразительное творчество — самое массовое среди детей, не достигших подросткового возраста. Изображать узнаваемые предметы ребёнок начинает, как правило, с 3—4 лет. Изображение малыша наглядно-действенно. Наряду с рисованием ему особенно доступны конструктивные и пластические виды изобразительной деятельности. Позднее детский рисунок — это графический рассказ с игровым уклоном и сюжетностью. С 9—10 лет юные рисовальщики проявляют активный интерес к осмысленным графическим навыкам. При отсутствии достаточного обучения рисунок перестаёт отвечать более зрелым требованиям юного автора, и он бросает рисовать. В условиях систематич. обучения (или активного самообразования) отроческое изображение безболезненно вступает в полосу «предметного рисунка» с тщательной разработкой деталей. Опыт лучших педагогов (В. С. Щербаков) показывает, что предметный рисунок младшего подростка закономерно приобретает новые творч. качества. Подростки и юноши проявляют повышенный интерес к вопросам художественного мастерства, а некоторые из них ищут в искусстве своё призвание. Возросшие духовные возможности подростка способствуют формированию полноценного восприятия произведений проф. иск-ва и мирового художественного наследия.

Элементы литературного Д. т. проявляются у ребёнка с того момента, когда он, овладевая родной речью, начинает манипулировать словами, играть ими, складывать в разных сочетаниях, подчас только ритмически передающих настроение. На ранней стадии — примерно от 2 до 5 лет — лит. Д. т. является частью игры. В этот период трудно провести грань между лирич. и эпич. элементами в Д. т., более того, трудно отделить лит. творчество от др. видов художеств. деятельности: ребёнок рисует, одновременно сочиняет стихи или рассказ на тему рисунка, напевая и приплясывая при этом,— всё это отражает синкретизм Д. т. С возрастом лит. творчество детей становится всё более целенаправленным. Приходит понимание общественной ценности лит. произведений, и создание их становится целью творч. процесса. Отчётливее проявляются склонности к различным лит. жанрам — поэзии, прозе. Под руководством педагога юные авторы пробуют себя в таких жанрах, как очерк, репортаж, интервью, рецензия. Творч. начало проявляется и в наиболее массовом виде лит. творчества подростков и юношества — школьном сочинении. Литературно-творч. способности уч-ся развиваются в процессе авторского участия в школьных стенгазетах, рукописных альманахах и журналах, лит. кружках и др.

Д. т. в области музыки рассматривается не как процесс создания произведений иск-ва, а как один из методов муз. воспитания. С большим вниманием относились к муз. Д. т. выдающиеся сов. музыканты-педагоги и теоретики Б. В. Асафьев и Б. Л. Яворский. Проблемы муз. Д. т. широко исследовались Ин-том дошкольного воспитания АПН СССР (Н. А. Ветлугиной). Значительный вклад в муз. воспитание и образование детей внесён Д. Б. Кабалевским, В. Н. Шацкой, В. С. Локтевым и др.

Во многих странах в 60-е гг. 20 в. стала применяться т. н. релятивная система муз. обучения, в к-рой важное место занимает импровизация. Эта система была разработана на основе нац. муз. традиций выдающимся венг. композитором З. *Кодаем*, а затем и педагогами ряда др. стран (в т. ч. СССР) применительно к своим нац. муз. традициям.

В 60-е гг. большую популярность приобрели фото- и кинолюбительство детей, также развивающее детские художественно-творческие способности. Самостоятельность детей проявляется в выборе сюжета и композиций, в разработке сценария фильма.

В исполнительских видах художеств. деятельности детей (в театральных, хореографич., хоровых, оркестровых и др. самодеятельных коллективах) заложены большие возможности развития творческих способностей, самостоятельности в интерпретации порученной роли, муз. произведения, читаемого текста.

Развитию художеств. Д. т. способствуют занятия пением, ритмикой, рисованием, лепкой и др., организуемые в детских садах; уроки лит-ры, музыки и пения, рисования, а также факультативные занятия иск-вом в общеобразовательной школе; различные ученические художеств. кружки и коллективы в школах, внешкольных и культурно-просвет. учреждениях; сеть муз. и спец. художеств. школ для одарённых детей; регулярно проводимые выставки, смотры, конкурсы художеств. Д. т. Всё более заметной становится роль семьи в творческом развитии детей.

В нач. 30-х гг. для оказания помощи школе и внешкольным учреждениям в эстетич. воспитании детей и развитии художественного Д. т. в областных, краевых и республиканских центрах СССР были созданы дома художеств. воспитания, спец. научно-методич. учреждения. В домах работали кружки и студии по различным видам иск-ва, коллективы детской художеств. самодеятельности. В 1952 дома художеств. воспитания были объединены с дворцами и домами пионеров и школьников (Центр. дом художеств. воспитания в Москве в 1946 преобразован в Ин-т АПН РСФСР, ныне Н.-и. ин-т художеств. воспитания АПН СССР).

Изучение Д. т. сосредоточено в н.-и. ин-тах Академии пед. наук СССР: технического — в НИИ трудового обучения и проф. ориентации, художественного — в НИИ художеств. воспитания.

Музейные коллекции произв. художеств. Д. т. имеются в Ленинграде, Киеве, Ереване и др. Крупные центры художеств. Д. т. есть в Индии (Дели), Югославии (Нови-Сад), Франции (Севр), Италии (Флоренция), США (при Музее совр. иск-ва в Нью-Йорке, Колумбийском ун-те и др.). С конца 19 в.—позднее в рамках деятельности ЮНЕСКО — действуют междунар. организации, способствующие развитию художеств. Д. т.

Илл. см. на вклейках — к стр. 168—169 и табл. XII (стр. 176—177).

Лит.: Толмачев В., Техническое любительство, М.— Л., 1932; Куличенко В. Ф. и Волков А. И., Будущие инженеры, М., 1937; Разумовский В. Г., Развитие технического творчества учащихся, М., 1961; Войцеховский Б. Т., Развитие творчества учащихся при конструировании, М., 1962; Кудрявцев Т. В. и Якиманская И. С., Развитие технического мышления учащихся, М., 1964; Комский Д. М., Столяров Ю. С., Автоматика и кибернетика в физико-техническом кружке, М., 1964; Столяров Ю., Юные конструкторы и техническое творчество, М., 1966; Техническое творчество школьников. Сборник, М., 1969. Бакушинский А. В., Художественное творчество и воспитание, М., 1925; Ветлугина Н. А., Музыкальное развитие ребенка, М., 1968; Выготский Л. С., Воображение и творчество в детском возрасте, 2 изд., М., 1967; Игнатьев Е. И., Психология изобразительной деятельности детей, 2 изд., М., 1961; Искусство и дети. Эстетическое воспитание за рубежом. Сборник, М., 1969; Лабунская Г. В., Изобразительное творчество детей, М., 1965; Сакулина Н. П., Рисование в дошкольном детстве, М., 1965; Толстой Л. Н., Собр. соч. в 20 томах, т. 15, М., 1964; Чуковский К. И., От двух до пяти, 19 изд., М., 1966; Harris D., Children's drawings as measures of intellectual maturity, N. Y., 1963; Lowenfeld V., Creative and mental growth, 4 ed., N. Y., 1964; Read H., Education through art, L., 1965.

Ю. С. Столяров, Б. П. Юсов, В. И. Лейбсон.

ДЕ́ТСКО-ЮНОШЕСКИЕ СПОРТИ́ВНЫЕ ШКО́ЛЫ (ДЮСШ) в СССР, внешкольные спец. спортивные учреждения, основной задачей к-рых является подготовка и *физическое воспитание* высококвалифицированных юных спортсменов, а также общественного физкультурного актива для ведения массовой работы по физич. культуре и спорту в школе и пионерской организации. Различают ДЮСШ комплексные (по нескольким видам спорта) или специализированные (по одному виду спорта). ДЮСШ создаются в системе мин-в просвещения (нар. образования) союзных республик, Мин-ва путей сообщения СССР, добровольных спортивных обществ и ведомств и действуют на основе утверждённого типового положения.

По формам, организации и задачам ДЮСШ могут быть районными, городскими, областными, центральными и республиканскими. Приём в школы производится по рекомендации общеобразовательных школ и на основе отбора детей и подростков, имеющих соответствующую физич. подготовку. В соответствии с особенностями отдельных видов спорта возраст детей и подростков, принимаемых в школы, от 8 до 14 лет. Как правило, в школах организуют группы: подготовительная, 2-го и 1-го юношеских спортивных разрядов, 2-го и 1-го спортивных разрядов взрослых, кандидатов в мастера спорта, мастеров спорта. Срок обучения в группе —1—2 года. Для каждого года обучения установлены нормативы по общей и специальной физической подготовке и уровню спортивных достижений уч-ся.

В 1971 в СССР было 3813 ДЮСШ (ок. 1,3 млн. уч-ся), в т. ч. 2434 школы (ок. 1 млн. уч-ся) в системе органов нар. образования, 1245 (340 тыс. уч-ся) — в системе добровольных спортивных обществ.

Ю. К. Деревягин.

ДЕТУ́Ш (Destouches) (прозвище; наст. имя и фам. Филипп Нерико, Néricault) (9.4.1680, Тур,—4.7.1754, замок Фортуазо, близ Мелёна, деп. Сена и Марна), французский драматург. С 1723 чл. Франц. академии. Писал комедии характеров: «Неблагодарный»

(1712), «Клеветник» (1715), «Мот» (1736, рус. пер. 1789). Лучшая его комедия «Тщеславный» (1732) осмеивает дворянское самомнение. Д. следовал классицистич. поэтике Н. *Буало*, однако в поздних пьесах комич. элемент значительно ослабевает, появляются «чувствительные» сцены. В ряде комедий Д. выступает против сословных предрассудков: «Женатый философ» (1727, рус. пер. 1827), «Притворная Агнеса» (изд. 1736, пост. 1759, рус. пер. 1764).

Соч.: Œuvres dramatiques, v. 1—10, P., 1755—58; то же, v. 1—6, P., 1822.

Лит.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946, с. 706—09; История западно-европейского театра, т. 2, М., 1957; Hankiss J., Ph. Néricault-Destouches, l'homme et l'œuvre, Debreczen, 1920.

И. А. Лилеева.

ДЕ ТХАМ, Де Там (De Tham) (De — военачальник; полностью — Хоанг Хоа Тхам, Hoang Hoa Thám) (ок. 1857—10.2.1913), руководитель вооруж. выступлений против франц. колонизаторов в Сев. Вьетнаме в кон. 19 — нач. 20 вв. В национально-освободит. борьбу включился с 1887. В период с 1893 по 1913 возглавлял крест. движение в р-не Йентхе пров. Бакжанг, к-рое до 1896 являлось составной частью освободительного движения «*Кан выонг*». В 1897 франц. колонизаторы, к-рым не удалось сломить сопротивление армии Де Т., заключили с ним перемирие и признали его власть над отдельным р-ном. В нач. 20 в. Де Т. оказал поддержку сторонникам одного из идеологов нарождающейся буржуазии *Фан Бой Тяу*. В эти же годы им был подготовлен ряд антифранц. выступлений. В 1909 франц. колонизаторы, нарушив соглашение 1897, начали наступление на укреплённый р-н Де Т. Его отряды, не получив поддержки из др. р-нов страны, потерпели поражение. Де Т. был вынужден скрываться у крестьян. В 1913 он был убит предателями. Де Т.— один из нац. героев вьетнамского народа.

И. М. Щедров.

ДЕУ́ЛИНСКОЕ ПЕРЕМИ́РИЕ 1618, заключено 1 дек. между Рус. гос-вом и Речью Посполитой на 14,5 лет в с. Деулино, близ Троице-Сергиева монастыря (совр. г. Загорск), после неудавшейся попытки польского войска во главе с королевичем Владиславом в 1617—18 захватить Москву. В состав рус. делегации входили бояре Ф. И. Шереметев, Д. И. Мезецкий, окольничий А. В. Измайлов и др., польск. посольство возглавляли А. Новодворский, Л. Сапега, Я. Гонсевский. Чтобы получить передышку, рус. пр-во было вынуждено уступить Польше смоленские (за исключением Вязьмы), черниговские, новгород-северские земли с 29 городами, в т.ч. Смоленск. Королевич Владислав, ссылаясь на соглашение с боярами-изменниками в 1610 и на то, что нек-рые москвичи признали его царём в 1611, не отказывался от претензии на рус. престол. После Д. п. был проведён размен пленными, в результате к-рого в Москву вернулся находившийся в плену отец царя Михаила Романова патриарх Филарет и др. Д. п. не разрешило конфликта России с Польшей. Тяжёлые условия Д. п. полностью были ликвидированы в результате войн с Речью Посполитой в 1632—34, 1654—67 (см. *Андрусовское перемирие 1667*, *«Вечный мир» 1686*).

Лит.: Савич А. А., Деулинское перемирие 1618 г., «Уч. зап. Московского государственного педагогического ин-та им. К. Либкнехта», т. 4, Серия историческая, 1939, в. 2.

ДЕ́УС ЭКС МА́ХИНА (лат. deus ex machina, букв.— бог из машины), драматургический и постановочный приём в др.-греч. театре: внезапное появление на сцене божества, приводящее действие к развязке. Его вмешательство разрешало конфликт, лежащий в основе трагедии, определяло судьбу героев. Приём Д. э. м. осуществлялся при помощи специальной подъёмной машины — эоремы. Этот приём использован в трагедии Софокла «Филоктет» и в трагедиях Еврипида — «Елена», «Ипполит», «Ифигения в Тавриде», «Ион», «Электра» и др.

В переносном смысле выражение Д. э. м. применяют к неожиданному разрешению какого-либо конфликта.

ДЕУТЕРОЦЕ́ЛЬ (от греч. déuteros — второй и kóilos — полый), то же, что вторичная полость тела, или *целом*.

ДЕ-ФА́КТО (лат. de facto, букв.— на деле), фактически; в междунар. праве одна из форм признания гос-ва или правительства, означающая официальное, но неполное признание. Обычно признание Де-ф. носит временный характер, является как бы переходным этапом перед признанием *де-юре*. См. также *Признание государства*.

ДЕФЕКА́ТОР (от лат. defaeco — очищаю от осадка, гущи, мути) в сахарном производстве, аппарат для очистки свекловичного сока от примесей с помощью извести. Д. выпускаются периодич. и непрерывного действия. Последние наиболее распространены. Применяются для предварит. и основной дефекации (см. *Сахар*). В котле предварит. дефекации к соку добавляется небольшое количество извести (0,2—0,3%) для создания оптимальных условий коагуляции белков и коллоидных веществ. Основная дефекация — введение ок. 2—3% извести (от массы свёклы) для создания избытка извести, к-рый при дальнейшей обработке углекислым газом — сатурации (адсорбц. очистка сока) переходит в раствор. В зависимости от конструкции котла Д. предварит. дефекации делятся на много- и однокотловые, последние бывают вертикальные (одно- и многокамерные) и горизонтальные. В вертикальных Д. сок подаётся снизу вверх, в горизонтальных — с одного конца. Д. непрерывного действия — вертикальный сборник цилиндрич. формы с мешалкой внутри.

ДЕФЕКАЦИО́ННАЯ ГРЯЗЬ, дефекат, отход свеклосахарного производства, содержащий известь. Образуется в процессе очистки свекловичного сока. Выход Д. г. 8—12% массы перерабатываемой свёклы. В свежей Д. г. ок. 40% воды. Подсушенная до сыпучего состояния (влажность 25—30%) она содержит (в %): извести углекислой (с примесью едкой) 60—75, органич. веществ 10—15, азота 0,2—0,7, фосфора (P_2O_5) 0,2—0,9, калия (K_2O) 0,5—1, нек-рое кол-во магния, серы и микроэлементов. Является хорошим известковым удобрением, к-рое применяют (в СССР ежегодно до 3 млн. *т*) для известкования дерново-подзолистых и серых лесных почв, оподзоленных и выщелоченных чернозёмов с гидролитич. кислотностью (см. *Кислотность почвы*) не менее 2 *мг-экв* на 100 *г*, преимущественно в р-нах свеклосеяния. Доза Д. г. (рассчитывают по полной гидролитич. кислотности) 3—5 *т/га*.

ДЕФЕКА́ЦИЯ (от лат. defaecatio — очищение) (биол.), выведение неусвоенных организмом остатков пищи из пищеварительного тракта. У млекопитающих животных и человека — опорожнение толстых кишок от каловых масс. При Д. рефлекторно расслабляются сфинктеры, закрывающие прямую кишку, и кал выбрасывается перистальтическими движениями толстой и прямой кишок. Центр рефлекса Д. находится в поясничной части спинного мозга. Произвольные влияния, побуждающие или задерживающие Д., идут от коры головного мозга.

ДЕФЕКА́ЦИЯ в сахарном производстве, очистка сырого свекловичного сока от посторонних примесей (см. *Дефекатор*).

ДЕФЕ́КТ МАСС, разность между массой атома данного изотопа, выраженной в *атомных единицах массы*, и массовым числом, равным числу *нуклонов* в ядре данного изотопа. Д. м. связан с энергией связи нуклонов в ядре и характеризует устойчивость данного ядра. Иногда пользуются Д. м., отнесённым к одному нуклону, называемому упаковочным множителем (см. *Ядро атомное*).

ДЕФЕКТОЛО́ГИЯ (от лат. defectus — недостаток и ...*логия*), научная отрасль, изучающая закономерности и особенности развития детей с физическими и психич. недостатками и вопросы их обучения и воспитания.

В Д. входят специальные педагогики: *сурдопедагогика* (изучающая процессы воспитания и обучения детей с недостатками слуха); *тифлопедагогика* (процессы воспитания и обучения детей с дефектами зрения); *олигофренопедагогика* (проблемы воспитания и обучения умственно отсталых детей); *логопедия* (проблемы изучения и исправления недостатков речи). Д. включает также проблемы обучения и воспитания детей со сложными дефектами (слепоглухонемота, слепота или глухонемота с интеллектуальными нарушениями и др.). К Д., кроме того, относятся специальная психология, охватывающая психологич. изучение детей с упомянутыми выше дефектами развития, а также *сурдотехника* и *тифлотехника*, разрабатывающие технич. средства обучения, коррекции и компенсации дефекта. Внутри Д. продолжается дифференциация и возникновение новых областей (напр., области изучения детей с временными задержками психич. развития, с двигательными нарушениями и др.); в область Д. включаются вопросы, связанные с общеобразоват. и проф. подготовкой взрослых с дефектами, напр. зрения и слуха.

Как целостная отрасль знания Д. складывается в результате развития и сближения отдельных её областей, установления общих закономерностей в развитии, обучении и воспитании детей с разными видами дефектов. Большое значение для выявления этих закономерностей имеет применение комплексного разностороннего подхода к изучению аномальных детей с участием педагогов, врачей, физиологов, психологов и др. специалистов.

Клинико-физиологическое и психологическое изучение аномальных детей составляет естественнонаучную основу входящих в Д. спец. педагогик. На данных этого изучения базируется решение вопросов о сроках, системе и методах обу-

1

3

4

2

5

Рисунки детей: 1. «Клоуны» (девочка 4 лет). **2.** «Цветы» (девочка 4 лет). **3.** «Поспела рябина» (девочка 5 лет). **4.** «Терем-теремок» (мальчик 6 лет). **5.** «Лес» (девочка 7 лет).

К ст. Детское творчество.

1

2

3

4

5

6

Рисунки детей: **1.** «Солнце и море» (мальчик 8 лет). **2.** «Демонстрация» (девочка 8 лет). **3.** «В порту» (мальчик 9 лет). **4.** «Буйволы утром» (мальчик 16 лет). **5.** «Натюрморт» (мальчик 15 лет). **6.** «На бульваре» (девочка 15 лет).

К ст. Детское творчество.

чения и воспитания детей с тем или иным типом нарушений в развитии, о путях и средствах коррекции и компенсации недостатков их развития через систему спец. обучения и воспитания, включая их подготовку к общественно полезному труду.

Д. тесно связана с рядом смежных наук — невропатологией, патофизиологией, общей и мед. генетикой, патопсихологией, педагогической и детской психологией, общей педагогикой, языкознанием и др. В свою очередь, она даёт уникальный материал для этих наук, а также для теории познания.

Сов. Д. сложилась в борьбе с идеалистич. концепциями в области закономерностей развития аномального ребёнка, порождавшими теории о крайней ограниченности возможностей развития аномальных детей, сводившими осн. задачу Д. к приспособлению аномальных детей к элементарному физическому труду. Благоприятной основой для развития сов. Д. явились законодательные акты Сов. гос-ва, к-рыми обучение и воспитание аномальных детей было включено в общегос. систему нар. образования, а затем введено всеобщее обязательное обучение этих детей, а также созданы спец. н.-и. учреждения и уч. заведения для подготовки специалистов-дефектологов (см. в ст. *Педагогическое образование*). Научная разработка вопросов Д. в СССР ведётся в Н.-и. ин-те дефектологии АПН СССР (Москва), ин-тах педагогики и психологии УССР (Киев) и в нек-рых др. научных учреждениях, а также на кафедрах дефектологич. ф-тов пед. ин-тов. Значительная научно-методическая работа проводится учителями спец. школ. Выходили сборники «Учебно-воспитательная работа в специальных школах» (1940—57) и «Специальная школа» (1958—68). С 1969 издаётся журн. «*Дефектология*».

За рубежом (кроме социалистич. стран) вместо понятия Д. применяется более ограниченное понятие «специальное обучение» (special education), сужающее область Д. как науки и имеющее в значит. мере прагматич. направленность. В ФРГ, Австрии и Швейцарии распространено также более узкое понятие «лечебная педагогика» («Heilpädagogik»).

Лит.: Доброва А. Д., Очерк истории советской дефектологии (1917—1929), М., 1952 (дисс.); Основы обучения и воспитания аномальных детей, М., 1965; Дьячков А. И., Развитие советской дефектологии, «Советская педагогика», 1967, № 9; Дефектологический словарь, 2 изд., М., 1970.

В. И. Лубовский.

«ДЕФЕКТОЛО́ГИЯ», научно-методич. журнал, орган АПН СССР, издаётся в Москве с 1969. Периодичность — 6 раз в год. Освещает проблемы теории и практики обучения и воспитания (дошкольного и школьного) детей с нарушениями умств. и физич. развития, общего и проф. обучения взрослых глухих и слепых, дефектологического образования и т. п. Популяризирует передовой опыт спец. школ и дошкольных учреждений. Публикует материалы о новых технич. средствах и пособиях для обучения аномальных детей, советы и консультации. Тираж (1971) ок. 19 тыс. экз.

ДЕФЕКТОСКО́П (от лат. defectus — недостаток и ...*скоп*), устройство для обнаружения дефектов в изделиях из различных металлич. и неметаллич. материалов методами неразрушающего контроля. Различают Д. магнитные, рентгеновские, ультразвуковые, электроиндуктивные, капиллярные и др. (см. *Дефектоскопия*). Д. выполняются в виде переносных, лабораторных приборов или стационарных установок. Переносные Д. обычно имеют простейшие индикаторы для обнаружения дефектов (стрелочный прибор, световой или звуковой сигнализатор и т. д.), лабораторные Д., более чувствительные, часто оснащаются осциллоскопич. и цифровыми индикаторами. В стационарных Д., наиболее универсальных, предусмотрены самозаписывающие устройства для регистрации показаний и их объективной оценки. Нек-рые Д. позволяют проверять изделия, движущиеся со значит. скоростью (напр., трубы в процессе прокатки), или сами могут передвигаться с большой скоростью относительно изделия (напр., рельсовые Д., тележки и вагоны). Существуют Д. для контроля изделий, нагретых до высокой темп-ры.

Д. С. Шрайбер.

ДЕФЕКТОСКОПИ́Я (от лат. defectus — недостаток и ...*скопия*), комплекс методов и средств неразрушающего контроля материалов и изделий с целью обнаружения дефектов. Д. включает: разработку методов и аппаратуру (дефектоскопы и др.); составление методик контроля; обработку показаний дефектоскопов.

Вследствие несовершенства технологии изготовления или в результате эксплуатации в тяжёлых условиях в изделиях появляются различные дефекты — нарушения сплошности или однородности материала, отклонения от заданного химич. состава или структуры, а также от заданных размеров. Дефекты изменяют физич. свойства материала (плотность, электропроводность, магнитные, упругие свойства и др.). В основе существующих методов Д. лежит исследование физич. свойств материалов при воздействии на них рентгеновских, инфракрасных, ультрафиолетовых и гамма-лучей, радиоволн, ультразвуковых колебаний, магнитного и электростатического полей и др.

Наиболее простым методом Д. является визуальный — невооружённым глазом или с помощью оптич. приборов (напр., лупы). Для осмотра внутр. поверхностей, глубоких полостей и труднодоступных мест применяют спец. трубки с призмами и миниатюрными осветителями (диоптрийные трубки) и телевизионные трубки. Используют также *лазеры* для контроля, напр. качества поверхности тонкой проволоки и др. Визуальная Д. позволяет обнаруживать только поверхностные дефекты (трещины, плёны и др.) в металлич. изделиях и внутренние дефекты в изделиях из стекла или прозрачных для видимого света пластмасс. Минимальный размер дефектов, обнаруживаемых невооружённым глазом, составляет 0,1—0,2 *мм*, а при использовании оптич. систем — десятки *мкм*.

Рентгенодефектоскопия основана на поглощении *рентгеновских лучей*, к-рое зависит от плотности среды и атомного номера элементов, образующих материал среды. Наличие таких дефектов, как трещины, раковины или включения инородного материала, приводит к тому, что проходящие через материал лучи (рис. 1) ослабляются в различной степени. Регистрируя распределение интенсивности проходящих лучей, можно определить наличие и расположение различных неоднородностей материала.

Интенсивность лучей регистрируют неск. методами. Фотографич. методами получают снимок детали на плёнке. Визуальный метод основан на наблюдении изображения детали на флуоресцирующем экране. Более эффективен этот

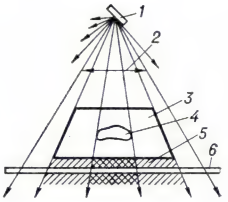


Рис. 1. Схема рентгеновского просвечивания: *1* — источник рентгеновского излучения; *2* — пучок рентгеновских лучей; *3* — деталь; *4* — внутренний дефект в детали; *5* — невидимое глазом рентгеновское изображение за деталью; *6* — регистратор рентгеновского изображения.

метод при использовании *электронно-оптических преобразователей*. При ксерографическом методе получают изображения на металлич. пластинках, покрытых слоем вещества, поверхности к-рого сообщён электростатич. заряд. На пластинах, к-рые могут быть использованы многократно, получают контрастные снимки. Ионизационный метод основан на измерении интенсивности электромагнитного излучения по его ионизирующему действию, напр. на газ. В этом случае индикатор можно устанавливать на достаточном расстоянии от изделия, что позволяет контролировать изделия, нагретые до высокой темп-ры.

Чувствительность методов рентгенодефектоскопии определяется отношением протяжённости дефекта в направлении просвечивания к толщине детали в этом сечении и для различных материалов составляет 1—10%. Применение рентгенодефектоскопии эффективно для деталей сравнительно небольшой толщины, т. к. проникающая способность рентгеновских лучей с увеличением их энергии возрастает незначительно. Рентгенодефектоскопию применяют для определения раковин, грубых трещин, ликвационных включений в литых и сварных стальных изделиях толщиной до 80 *мм* и в изделиях из лёгких сплавов толщиной до 250 *мм*. Для этого используют пром. рентгеновские установки с энергией излучения от 5—10 до 200—400 *кэв* ($1\ эв = 1{,}60210 \cdot 10^{-19}\ дж$). Изделия большой толщины (до 500 *мм*) просвечивают сверхжёстким электромагнитным излучением с энергией в десятки *Мэв*, получаемым в *бетатроне*.

Гамма-дефектоскопия имеет те же физические основы, что и рентгенодефектоскопия, но используется излучение гамма-лучей, испускаемых искусственными радиоактивными изотопами различных металлов (кобальта, иридия, европия и др.). Используют энергию излучения от неск. десятков *кэв* до 1—2 *Мэв* для просвечивания деталей большой толщины (рис. 2). Этот метод имеет существ. преимущества перед рентгенодефектоскопией: аппаратура для гамма-дефектоскопии сравнительно проста, источник излучения компактный, что позволяет обследовать труднодоступные участки изделий. Кроме того, этим методом можно пользоваться, когда применение рентгенодефектоскопии затруднено (напр., в полевых условиях). При работе с источниками рентгеновского и гамма-излучений должна быть обеспечена биол. защита.

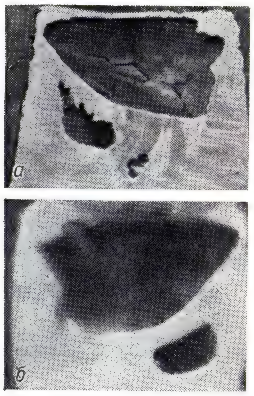


Рис. 2. Снимок в гамма-излучении (*а*) и фотография разреза прибыли (*б*) слитка массой около 500 *кг*; видна усадочная раковина.

Радиодефектоскопия основана на проникающих свойствах *радиоволн* сантиметрового и миллиметрового диапазонов (микрорадиоволн), позволяет обнаруживать дефекты гл. обр. на поверхности изделий обычно из неметаллич. материалов. Радиодефектоскопия металлич. изделий из-за малой проникающей способности микрорадиоволн ограничена (см. *Скин-эффект*). Этим методом определяют дефекты в стальных листах, прутках, проволоке в процессе их изготовления, а также измеряют их толщину или диаметр, толщину диэлектрич. покрытий и т. д. От генератора, работающего в непрерывном или импульсном режиме, микрорадиоволны через *рупорные антенны* проникают в изделие и, пройдя усилитель принятых сигналов, регистрируются приёмным устройством.

Инфракрасная Д. использует инфракрасные (тепловые) лучи (см. *Инфракрасное излучение*) для обнаружения непрозрачных для видимого света включений. Т. н. инфракрасное изображение дефекта получают в проходящем, отражённом или собств. излучении исследуемого изделия. Этим методом контролируют изделия, нагревающиеся в процессе работы. Дефектные участки в изделии изменяют тепловой поток. Поток инфракрасного излучения пропускают через изделие и регистрируют его распределение теплочувствительным приёмником. Неоднородность строения материалов можно исследовать также методом ультрафиолетовой Д.

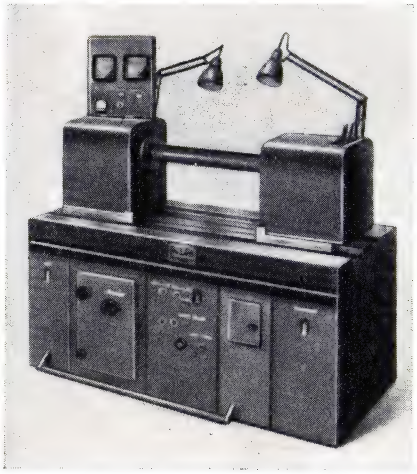
Магнитная Д. основана на исследовании искажений *магнитного поля*, возникающих в местах дефектов в изделиях из ферромагнитных материалов. Индикатором может служить магнитный порошок (закись-окись железа) или его суспензия в масле с дисперсностью частиц 5—10 *мкм*. При намагничивании изделия порошок оседает в местах расположения дефектов (метод магнитного порошка). Поле рассеяния можно фиксировать на магнитной ленте, которую накладывают на исследуемый участок намагниченного изделия (магнитографич. метод). Используют также малогабаритные датчики (феррозонды), которые при движении по изделию в месте дефекта указывают на изменения импульса тока, регистрирующиеся на экране осциллоскопа (феррозондовый метод).

Чувствительность метода магнитной Д. зависит от магнитных характеристик материалов, применяемых индикаторов, режимов намагничивания изделий и др. Методом магнитного порошка можно обнаруживать трещины и др. дефекты на глубине до 2 *мм* (рис. 3), магнитографич. методом контролируют гл. обр. сварные швы трубопроводов толщиной до 10—12 *мм* и обнаруживают тонкие трещины и непровар. Феррозондовый метод наиболее целесообразен для обнаружения дефектов на глубине до 10 *мм* и в отд. случаях до 20 *мм* в изделиях правильной формы. Этот метод позволяет полностью автоматизировать контроль и разбраковку. Намагничивание изделий производится магнитными дефектоскопами (рис. 4), создающими магнитные поля достаточной напряжённости. После проведения контроля изделия тщательно размагничивают.

Методы магнитной Д. применяют для исследования структуры материалов (магнитная структурометрия) и измерения толщины (магнитная толщинометрия). Магнитная структурометрия основана на определении осн. магнитных характеристик материала (коэрцитивной силы, индукции, остаточной намагниченности, магнитной проницаемости). Эти характеристики, как правило, зависят от структурного состояния сплава, подвергаемого различной термич. обработке. Магнитную структурометрию применяют для определения структурных составляющих сплава, находящихся в нём в небольшом количестве и по своим магнитным характеристикам значительно отличающихся от основы сплава, для измерения глубины цементации, поверхностной закалки и т. п. Магнитная толщинометрия основана на измерении силы притяжения постоянного магнита или электромагнита к поверхности изделия из ферромагнитного материала, на к-рую нанесён слой немагнитного покрытия, и позволяет определять толщину покрытия.

Рис. 3. Осадок магнитного порошка (из суспензии) на невидимых глазом закалочных трещинах в стальной детали.

Рис. 4. Универсальный магнитный дефектоскоп с электронным управлением. Контролируемая деталь (вал) установлена в бабках дефектоскопа.



Электроиндуктивная (токовихревая) Д. основана на возбуждении вихревых токов переменным магнитным полем датчика дефектоскопа. Вихревые токи создают своё поле, противоположное по знаку возбуждающему. В результате взаимодействия этих полей изменяется полное сопротивление кату́шки датчика, что и отмечает индикатор. Показания индикатора зависят от электропроводности и магнитной проницаемости металла, размеров изделия, а также изменений электропроводности из-за структурных неоднородностей или нарушений сплошности металла.

Датчики токовихревых дефектоскопов выполняют в виде катушек индуктивности, внутри к-рых помещают изделие (проходные датчики), или к-рые накладывают на изделие (накладные датчики). Применение токовихревой Д. позволяет автоматизировать контроль качества проволоки, прутков, труб, профилей, движущихся в процессе их изготовления со значит. скоростями, вести непрерывное измерение размеров. Токовихревыми дефектоскопами можно контролировать качество термич. обработки, оценивать загрязнённость высокоэлектропроводных металлов (меди, алюминия), определять глубину слоёв химико-термич. обработки с точностью до 3%, рассортировывать нек-рые материалы по маркам, измерять электропроводность неферромагнитных материалов с точностью до 1%, обнаруживать поверхностные трещины глубиной в неск. *мкм* при протяжённости их в неск. десятых долей *мм*.

Термоэлектрическая Д. основана на измерении *электродвижущей силы* (термоэдс), возникающей в замкнутой цепи при нагреве места контакта двух разнородных материалов. Если один из этих материалов принять за эталон, то при заданной разности темп-р горячего и холодного контактов величина и знак термоэдс будут определяться химич. составом второго материала. Этот метод обычно применяют в тех случаях, когда требуется определить марку материала, из к-рого состоит полуфабрикат или элемент конструкции (в т. ч. и в готовой конструкции).

Трибоэлектрическая Д. основана на измерении электродвижущей силы, возникающей при трении разнородных материалов (см. *Трибометрия*). Измеряя разность потенциалов между эталонными и испытуемыми материалами, можно различить марки некоторых сплавов.

Электростатическая Д. основана на использовании *электростатического поля*, в к-рое помещают изделие. Для обнаружения поверхностных трещин в изделиях из неэлектропроводных материалов (фарфора, стекла, пластмасс), а также из металлов, покрытых теми же материалами, изделие опыляют тонким порошком мела из пульверизатора с эбонитовым наконечником (порошковый метод). При этом частицы мела

получают положит. заряд. В результате неоднородности электростатич. поля частицы мела скапливаются у краёв трещин. Этот метод применяют также для контроля изделий из изоляционных материалов. Перед опылением их необходимо смочить ионогенной жидкостью.

Ультразвуковая Д. основана на использовании упругих колебаний (см. *Упругие волны*), гл. обр. ультразвукового диапазона частот. Нарушения сплошности или однородности среды влияют на распространение упругих волн в изделии или на режим колебаний изделия. Осн. методы: эхометод, теневой, резонансный, велосимметрический (собственно ультразвуковые методы), импедансный и метод свободных колебаний (акустические методы).

Наиболее универсальный эхометод основан на посылке в изделие коротких импульсов ультразвуковых колебаний (рис. 5) и регистрации интенсивности и времени прихода эхосигналов, отражённых от дефектов. Для контроля изделия датчик эходефектоскопа сканирует его поверхность. Метод позволяет обнаруживать поверхностные и глубинные

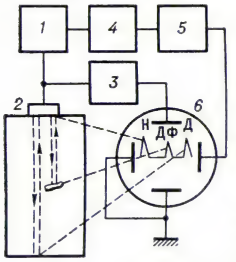


Рис. 5. Блок-схема ультразвукового эходефектоскопа: *1* — генератор электрических импульсов; *2* — пьезоэлектрический преобразователь (искательная головка); *3*—приёмно-усилительный тракт; *4* — хронизатор; *5* — генератор развёртки; *6* —электроннолучевая трубка; Н— начальный сигнал; Д— донный эхосигнал; ДФ— эхосигнал от дефекта.

дефекты с различной ориентировкой. Созданы промышленные установки (рис. 6) для контроля различных изделий. Эхосигналы можно наблюдать на экране осциллоскопа или регистрировать самозаписывающим прибором. В последнем случае повышаются надёжность, объективность оценки, производительность и воспроизводимость контроля. Чувствительность эхометода весьма высока: в оптимальных условиях контроля на частоте 2—4 *Мгц* можно обнаруживать дефекты, отражающая поверхность к-рых имеет площадь ок. 1 *мм*².

Рис. 6. Ультразвуковая многоканальная установка для автоматизированного контроля слитков эхометодом: *1*— ванна для погружения изделий; *2*—манипулятор для юстировки искательной головки; *3*— самозаписывающий регистратор дефектов; *4* — ультразвуковые дефектоскопы; *5*— приборы для контроля шага и скорости сканирования; *6*—пульт управления; *7*—контролируемый слиток; *8*— приводной валок.

При теневом методе ультразвуковые колебания, встретив на своём пути дефект, отражаются в обратном направлении. О наличии дефекта судят по уменьшению энергии ультразвуковых колебаний или по изменению фазы ультразвуковых колебаний, огибающих дефект. Метод широко применяют для контроля сварных швов, рельсов и др.

Резонансный метод основан на определении собств. резонансных частот упругих колебаний (частотой 1—10 *Мгц*) при возбуждении их в изделии. Этим методом измеряют толщину стенок металлич. и нек-рых неметаллич. изделий. При возможности измерения с одной стороны точность измерения ок. 1%. Кроме того, этим методом можно выявлять зоны коррозионного поражения. Резонансными дефектоскопами осуществляют контроль ручным способом и автоматизированным с записью показаний прибора.

Велосиметрический метод эходефектоскопии основан на измерении изменения скорости распространения упругих волн в зоне расположения дефектов в многослойных конструкциях, используется для обнаружения зон нарушения сцепления между слоями металла.

Импедансный метод основан на измерении механич. сопротивления (импеданса) изделия датчиком, сканирующим поверхность и возбуждающим в изделии упругие колебания звуковой частоты. Этим методом можно выявлять дефекты в клеевых, паяных и др. соединениях, между тонкой обшивкой и элементами жёсткости или заполнителями в многослойных конструкциях. Обнаруживаемые дефекты площадью от 15 *мм*² и более отмечаются сигнализатором и могут записываться автоматически.

Метод свободных колебаний (см. *Собственные колебания*) основан на анализе спектра свободных колебаний контролируемого изделия, возбуждённого ударом; применяется для обнаружения зон нарушения соединений между элементами в многослойных клеёных конструкциях значит. толщины из металлич. и неметаллич. материалов.

Ультразвуковая Д., использующая несколько переменных параметров (частотный диапазон, типы волн, режимы излучения, способы осуществления контакта и др.), является одним из наиболее универсальных методов неразрушающего контроля.

Капиллярная Д. основана на искусств. повышении свето- и цветоконтрастности дефектного участка относительно неповреждённого. Методы капиллярной Д. позволяют обнаруживать невооружённым глазом тонкие поверхностные трещины и др. несплошности материала, образующиеся при изготовлении и эксплуатации деталей машин. Полости поверхностных трещин заполняют спец. индикаторными веществами (пенетрантами), проникающими в них под действием сил капиллярности. Для т. н. люминесцентного метода пенетранты составляют на основе люминофоров (керосин, нориол и др.). На очищенную от избытка пенетранта поверхность наносят тонкий порошок белого проявителя (окись магния, тальк и т. п.), обладающего сорбционными свойствами, за счёт чего частицы пенетранта извлекаются из полости трещины на поверхность, обрисовывают контуры трещины и ярко светятся в ультрафиолетовых лучах. При т. н. цветном методе контроля пенетранты составляют на основе керосина с добавлением бензола, скипидара и спец. красителей (напр., красной краски). Для контроля изделий с тёмной поверхностью применяют магнитный порошок, окрашенный люминофорами (магнитолюминесцентный метод), что облегчает наблюдение тонких трещин.

Чувствительность капиллярной Д. позволяет обнаруживать поверхностные трещины с раскрытием менее 0,02 *мм*. Однако широкое применение этих методов ограничено из-за высокой токсичности пенетрантов и проявителей.

Д.— равноправное и неотъемлемое звено технологич. процессов, позволяющее повысить надёжность выпускаемой продукции. Однако методы Д. не являются абсолютными, т. к. на результаты контроля влияет множество случайных факторов. Об отсутствии дефектов в изделии можно говорить только с той или иной степенью вероятности. Надёжности контроля способствует его автоматизация, совершенствование методик, а также рациональное сочетание неск. методов. Годность изделий определяется на основании норм браковки, разрабатываемых при их конструировании и составлении технологии изготовления. Нормы браковки различны для разных типов изделий, для однотипных изделий, работающих в различных условиях, и даже для различных зон одного изделия, если они подвергаются различному механич., термич. или химич. воздействию.

Применение Д. в процессе производства и эксплуатации изделий даёт большой экономич. эффект за счёт сокращения времени, затрачиваемого на обработку заготовок с внутр. дефектами, экономии металла и др. Кроме того, Д. играет значительную роль в предотвращении разрушений конструкций, способствуя увеличению их надёжности и долговечности.

Лит.: Трапезников А. К., Рентгенодефектоскопия, М., 1948; Жигадло А. В., Контроль деталей методом магнитного порошка, М., 1951; Таточенко Л. К., Медведев С. В., Промышленная гамма-дефектоскопия, М., 1955; Дефектоскопия металлов. Сб. ст., под ред. Д. С. Шрайбера, М., 1959; Современные методы контроля материалов без разрушения, под ред. С. Т. Назарова, М., 1961; Кифер И. И., Испытания ферромагнитных материалов, 2 изд., М.— Л., 1962; Гурвич А. К., Ультразвуковая дефектоскопия сварных соединений, К., 1963; Шрайбер Д. С., Ультразвуковая дефектоскопия, М., 1965; Неразрушающие испытания. Справочник, под ред. Р. Мак-Мастера, пер. с англ., кн. 1—2, М.— Л., 1965; Дорофеев А. Л., Электроиндуктивная (индукционная) дефектоскопия, М., 1967.

Д. С. Шрайбер.

«ДЕФЕКТОСКОПИ́Я», научно-технич. журнал, издаётся АН СССР в Свердловске с 1965. Создан на базе Ин-та физики металлов. Выходит 6 раз в год. «Д.» публикует оригинальные статьи об изысканиях в области теории и техники неразрушающего контроля качества материалов и изделий, о результатах лабораторных и пром. испытаний дефектоскопов. Освещает опыт применения контрольной аппаратуры на заводах, опыт контроля строит. конструкций и материалов и др. Тираж (1972) 3,5 тыс. экз. Переиздаётся на англ. языке в Нью-Йорке (США).

ДЕФЕ́КТЫ В КРИСТА́ЛЛАХ (от лат. defectus — недостаток, изъян), нарушения периодичности кристаллической структуры в реальных монокристаллах. В идеализированных структурах кристаллов атомы занимают строго определённые положения, образуя правильные трёхмерные решётки (кристаллические решётки). В реальных кристаллах (природных и искусственно выращенных) наблюдаются обычно различные отступления от правильного расположения атомов или ионов (или их групп). Такие нарушения могут быть либо атомарного масштаба, либо макроскопич. размеров, заметные даже невооружённым глазом (см. *Дефекты металлов*). Помимо статических дефектов, существуют отклонения от идеальной решётки другого рода, связанные с тепловыми колебаниями частиц составляющих решётку (динамические дефекты, см. *Колебания кристаллической решётки*).

Д. в к. образуются в процессе их роста (см. *Кристаллизация*), под влиянием тепловых, механических и электрических воздействий, а также при облучении нейтронами, электронами, рентгеновскими лучами, ультрафиолетовым излучением (радиационные дефекты) и т. п.

Различают точечные дефекты (нульмерные), линейные (одномерные), дефекты, образующие в кристалле поверхности (двумерные), и объёмные дефекты (трёхмерные). У одномерного дефекта в одном направлении размер значительно больше, чем расстояние между соседними одноимёнными атомами (параметр решётки), а в двух других направлениях — того же порядка. У двумерного дефекта в двух направлениях размеры больше, чем расстояние между ближайшими атомами, и т. д.

Точечные дефекты. Часть атомов или ионов может отсутствовать на местах, соответствующих идеальной схеме решётки. Такие дефектные места наз. *вакансиями*. В кристаллах могут присутствовать чужеродные (примесные) атомы или ионы, замещая основные частицы, образующие кристалл, или внедряясь между ними. Точечными Д. в к. являются также собственные атомы или ионы, сместившиеся из нормальных положений (межузельные атомы и ионы), а также *центры окраски* — комбинации вакансий с *электронами проводимости* (*F*-центры), с примесными атомами и электронами проводимости (*Z*-центры) либо с дырками (*V*-центры). Центры окраски могут быть вызваны облучением кристаллов.

В *ионных кристаллах*, образованных частицами двух сортов (положительными и отрицательными), точечные дефекты возникают парами. Две вакансии противоположного знака образуют дефект по Шотки. Пара, состоящая из межузельного иона и оставленной им вакансии, наз. дефектом по Френкелю.

Атомы в кристаллах располагаются на равном расстоянии друг от друга рядами, вытянутыми вдоль определённых кристаллографич. направлений. Если один атом сместится из своего положения под ударом налетевшей частицы, вызванной облучением, он может, в свою очередь, сместить соседний атом и т. д. Таким образом смещённым окажется целый ряд атомов, причём на каком-то отрезке ряда атомов один атом окажется лишним. Такое нарушение в расположении атомов или ионов вдоль определённых направлений с появлением лишнего атома или иона на отдельном участке ряда наз. краудионом. Облучение выводит из положения равновесия атомы или ионы и в др. направлениях, причём движение передаётся по эстафете всё более далеко отстоящим атомам. По мере удаления от места столкновения налетевшей частицы с атомом кристалла передача импульса оказывается локализованной (сфокусированной) вдоль наиболее плотно упакованных направлений. Такая эстафетная передача импульса налетевшей частицы ионам или атомам кристалла с постоянной фокусировкой импульса вдоль плотно упакованных атомных рядов наз. фокусоном.

Линейные дефекты. В реальных кристаллах нек-рые атомные плоскости могут обрываться. Края таких оборванных (лишних) плоскостей образуют краевые дислокации. Существуют также винтовые дислокации, связанные с закручиванием атомных плоскостей в виде винтовой лестницы, а также более сложные типы дислокаций. Иногда линейные Д. в к. образуются из скопления точечных дефектов, расположенных цепочками (см. *Дислокации*).

Двумерные дефекты. Такими Д. в к. являются границы между участками кристалла, повёрнутыми на разные (малые) углы по отношению друг к другу; границы двойников (см. *Двойникование*), дефекты упаковки (одноатомные двойниковые слои), границы электрических и магнитных *доменов*, антифазные границы в *сплавах*, границы включений другой фазы (напр., мартенситной), границы зёрен (*кристаллитов*) в агрегатах кристаллов. Многие из поверхностных дефектов представляют собой ряды и сетки дислокаций, а совокупность таких сеток образует в поликристаллах границы зёрен; на этих границах собираются примесные атомы и инородные частицы.

Объёмные дефекты. К ним относятся скопления вакансий, образующие по́ры и каналы; частицы, оседающие на различных дефектах (декорирующие), напр. пузырьки газов, пузырьки маточного раствора; скопления примесей в виде секторов (песочных часов) и зон роста.

В кристаллах дефекты вызывают упругие искажения структуры, обусловливающие, в свою очередь, появление внутренних механич. напряжений (см. *Напряжение* механическое). Напр., точечные дефекты, взаимодействуя с дислокациями, упрочняют или разупрочняют кристаллы. Д. в к. влияют на спектры поглощения, спектры люминесценции, рассеяние света в кристалле и т. д., изменяют электропроводность, теплопроводность, сегнетоэлектрич. свойства (см. *Сегнетоэлектрики*), магнитные свойства и т. п. Подвижность дислокаций определяет *пластичность* кристаллов, скопления дислокаций вызывают появление внутренних напряжений и разрушение кристаллов. Дислокации являются местами скопления примесей. Дислокации препятствуют процессам намагничивания и электрич. поляризации благодаря взаимодействию с границами доменов. Объёмные дефекты снижают пластичность, влияют на *прочность*, на электрические, оптические и магнитные свойства кристалла так же, как и дислокации.

Лит.: Бюрен Х. Г. ван, Дефекты в кристаллах, пер. с англ., М., 1962; Халл Д., Введение в дислокации, пер. с англ., М., 1968; Вакансии и другие точечные дефекты в металлах и сплавах, М., 1961; Некоторые вопросы физики пластичности кристаллов, М., 1960; Гегузин Я. Е., Макроскопические дефекты в металлах, М., 1962; Методы и приборы для контроля качества кристаллов рубина, М., 1968; Шаскольская М. П., Физическая кристаллография, М., 1972 [в печати].

М. В. Классен-Неклюдова, А. А. Урусовская.

ДЕФЕ́КТЫ МЕТА́ЛЛОВ, несовершенства строения металлов и сплавов. Д. м. ухудшают их физико-механические свойства (напр., электропроводность, магнитную проницаемость, прочность, плотность, пластичность). Различают Д. м. тонкой структуры (атомарного масштаба), напр. *дислокации*, *вакансии* и др. (см. *Дефекты в кристаллах*), более грубые — субмикроскопич. трещины, образующиеся по границам блоков кристалла и на его поверхности. Ещё более грубые Д. м. — микро- и макроскопич. дефекты, представляющие собой нарушения сплошности или однородности, образующиеся в металле вследствие несовершенства технологии и низкой технологичности многокомпонентных сплавов, требующих особенно точного соблюдения режимов на каждом этапе их изготовления и обработки.

Встречающиеся в металлич. изделиях и полуфабрикатах дефекты различаются по размерам и расположению, а также по своей природе и происхождению. Они образуются при плавлении металла и получении отливок (неметаллич. и шлаковые включения, усадочные раковины, рыхлоты, газовая пористость, плёны и т. д.), при обработке давлением (расслоения, заковы, закаты, волосовины, плёны, флокены), в результате термич., химико-термич., электрохимич. и механич. обработки (трещины, прижоги, обезуглероживание и т. д.), в процессе соединения металлов — при сварке, пайке, склёпывании и т. д. (непровар, непропай, трещины, коррозия и т. д.). Кроме того, дефекты в полуфабрикатах и готовых изделиях могут возникать при их хранении, транспортировке и эксплуатации (коррозионные поражения и др.).

По характеру дефекты могут быть: местными (различные нарушения сплошности — поры, раковины, трещины, расслоения, флокены, заковы, закаты и др.); распределёнными в ограниченных зонах (ликвационные скопления, зоны неполной закалки, зоны коррозионного поражения, местный наклёп); распределёнными по всему объёму изделия или по его поверхности (несоответствие химич. состава, структуры, качества механич. обработки).

Местные дефекты, локализованные в ограниченном объёме, могут быть точечными, линейными, плоскостными и объёмными. По расположению они разделяются на наружные (поверхностные и подповерхностные) и внутренние (глубинные).

Дефектами в прикладном, технич. понимании следует считать такие отклонения от нормального, предусмотренного стандартами качества, к-рые ухудшают рабочие характеристики металла или изделия и приводят к снижению сортности или забраковыванию изделий. Однако не всякий Д. м. является дефектом изделия; отклонения от нормального качества ме-

талла, к-рые не существенны для работы данного изделия, не должны считаться для него дефектами. Отклонения от нормального качества, являющиеся дефектами для изделий, работающих в одних условиях (напр., при усталостном нагружении), могут не иметь значения при др. условиях работы (напр., при статич. нагружении). Качество металла и рационально изготовленного из него изделия может быть повышено при полном исключении наиболее опасных дефектов (трещин, раковин, расслоений, флокенов и др.) и снижении до нек-рого минимума др. дефектов, представляющих меньшую опасность в конкретных условиях эксплуатации данного изделия. Высокое качество металла и изготовляемых из него изделий может обеспечиваться двумя путями: совершенствованием технологии с целью исключения возможности появления дефектов и совершенствованием методов контроля качества металла с целью обнаружения дефектов и отбраковки дефектных заготовок, полуфабрикатов и изделий. Контроль качества металла производится методами химич., спектрального, рентгеноструктурного и металлографического анализа, позволяющими обнаружить отклонения от заданных состава и структуры. Эти методы, как правило, требуют взятия спец. проб металла и приводят к повреждению или разрушению контролируемых изделий и поэтому используются только для выборочного контроля их качества. Более надёжный, сплошной контроль Д.м., являющихся нарушением его сплошности или однородности, производится с помощью физич. методов неразрушающего контроля (см. *Дефектоскопия*), основанных на исследовании изменений физич. характеристик металла. При окончательном решении вопроса о соответствии качества заготовки или изделия заданному необходимо учитывать не только количество, размеры, расположение и характер обнаруженных дефектов, но и конкретные условия нагружения изделия и отд. его зон в эксплуатации.

Лит. см. при ст. *Дефектоскопия*.

Д. С. Шрайбер.

ДЕФЕНЗИ́ВА 1) (франц. défensive, от défendre — охранять) (устар.), оборонительная тактика на войне. 2) (Польск. defenzywa) охранное отделение и охранная полиция в дореволюц. буржуазно-помещичьей Польше.

ДЕФЕРЕ́НТ п л а н е т ы (от лат. defero — несу, перемещаю), вспомогат. окружность в геоцентрич. системе мира Птолемея, введённая для объяснения сложных движений планет. Предполагалось, что по Д., в центре к-рого находится Земля, обращается не планета, а центр другой вспомогат. окружности — *эпицикла*; планета же движется по эпициклу. См. *Системы мира*.

ДЕФИБРА́ТОР (от *де...* и лат. fibra — волокно), аппарат в целлюлозно-бумажном произ-ве для изготовления *древесной массы* путём истирания пропаренной при давлении 10—12 *кгс/см*² и темп-ре 165—175° С щепы, получаемой измельчением на рубильных машинах балансов или отходов лесопиления. Рабочий орган Д.— металлич. диски (неподвижный и вращающийся), между к-рыми древесина истирается. Производительность Д. до 25 *т* воздушносухой массы в сутки.

Лит. см. при ст. *Дефибрер*.

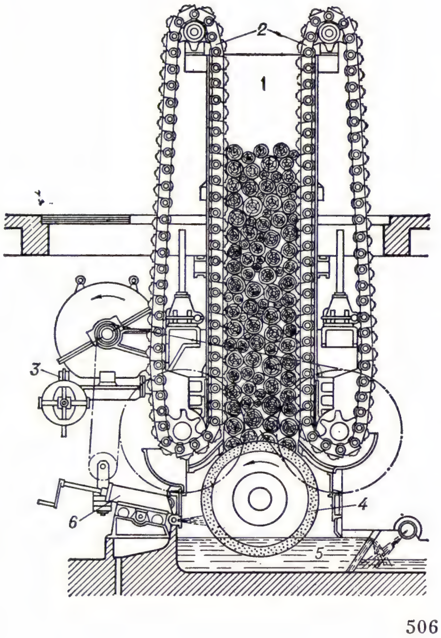
ДЕФИБРЕ́Р (франц. defibreur, от лат. de — приставка, означающая удаление, устранение, и fibra — волокно), машина в целлюлозно-бумажном произ-ве для получения *древесной массы* путём истирания древесины на вращающемся абразивном камне. В зависимости от устройства механизмов прижима древесины (балансов) к камню различают Д. периодич. (гидравлич., магазинные) и непрерывного (цепные, винтовые, кольцевые) действия. В СССР наиболее распространены цепные Д. непрерывного действия (рис.), в к-рых балансовая древесина загружается в шахту и прижимается к камню бесконечными цепями.

Осн. рабочий орган Д.— абразивный дефибрерный камень цилиндрич. формы (естеств. из песчаника и искусств. из кварцевого, корундового и карборундового зерна на цементной, керамич. или др. связке). В современных мощных Д. используют в основном искусств. камни диаметром 1500—1800 *мм* и шириной ок. 1400 *мм*, вращающиеся с окружной скоростью 20—25 *м/сек*. Д. снабжён также аппаратом для обработки (равнения, насечки) поверхности камня; механизмом для автоматич. регулирования степени прижима древесины к камню; ванной, в к-рую обычно на 50—70 *мм* погружается камень; опрыскивательными устройствами, охлаждающими камень и удаляющими с его поверхности древесную массу. Работа Д. контролируется автоматич. счётчиком количества переработанной древесины, регистраторами темп-ры массы в ванне и давления воды в системе опрыскивания.

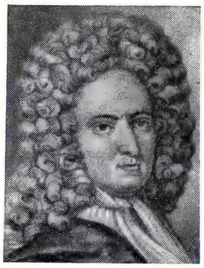
Производительность совр. Д. с камнями диаметром 1800 *мм* до 40 *т* воздушносухой массы в сутки при мощности на валу до 2200 *квт*. Основная тенденция дальнейшего совершенствования Д.— повышение их производительности до 100—120 *т* древесной массы в сутки за счёт увеличения диаметра дефибрерного камня до 2000—2200 *мм*, ширины до 2000 *мм*, а окружной скорости до 37—45 *м/сек*.

Лит.: В и л е н ц С. Б., Производство древесной массы, М.—Л., 1957. *Л. В. Касабьян.*

Цепной дефибрер непрерывного действия: *1*—шахта; *2*— цепи; *3*— механизм привода цепей; *4*—дефибрерный камень; *5*— ванна; *6* — аппарат для обработки поверхности камня.



Э. Де Филиппо.



Д. Дефо.

ДЕФИБРИЛЛЯ́ТОР (от *де...* и позднелат. fibrillatio — быстрые сокращения мышечных волокон), аппарат, предназначенный для ликвидации тяжёлого нарушения сердечной деятельности, выражающегося в разновременном и разрозненном сокращении отдельных мышечных волокон сердечной мышцы (фибрилляция), при к-ром сердце не может выполнять эффективную работу. При фибрилляции сердечная деятельность самопроизвольно не восстанавливается. Наиболее эффективным способом прекращения фибрилляции является воздействие на мышцу сердца (открытого или через грудную клетку) одиночным кратковременным (0,01 *сек*) электрическим импульсом, создаваемым разрядом конденсатора в Д. В СССР созданы модели Д. (ИД-ВЭИ-1, ИД-66Т). Импульсы, генерируемые этими Д., оказывают наименьший повреждающий эффект на сердце сравнительно с аппаратами других систем. Для дефибрилляции используют напряжение 1,5—2,5 *кв* на обнажённое сердце (во время операций), при невскрытой грудной клетке — 4—7 *кв*.

Л. Е. Маневич.

ДЕ ФИЛИ́ППО (De Filippo) Эдуардо (псевд.; наст. фам. П а с с а р е л л и, Passarelli) (р.24.5.1900, Неаполь), итальянский драматург, режиссёр и актёр. Род. в семье актёров и в 11 лет дебютировал на сцене. Лит. деятельность начал в 1926. В 1931 создал свою труппу. Автор мн. инсценировок и оригинальных пьес, развивавших демократич. традиции диалектального неаполитанского нар. театра, восходящего к *комедии дель арте*. В кино Де Ф. выступил как актёр в 1932, как режиссёр — в 1939 (фильм «В полях упала звезда»).

Расцвет творчества Де Ф., испытавшего влияние Р. *Вивиани*, Э. Скарпетты, Л. *Пиранделло*, относится к периоду после падения фашизма — это комедии, в к-рых он исполнял гл. роли, преим. в авторских экранизациях: «Неаполь-миллионер» (пост. 1945, авторская экранизация 1950 — «Неаполь — город миллионеров», рус. пер. 1959); «Ох, уж эти призраки!» (1946, авторская экранизация 1954, и фильм реж. Д. Ризи 1968, в рус. пер. «Призраки», 1956); «Филумена Мартурано» (1947; авторская экранизация 1951 и фильм реж. В. Де Сика «Брак по-итальянски», 1964, рус. пер. 1956) и др. Гуманное и демократич. творчество Де Ф. в послевоен. годы органически слилось с направлением *неореализма*. Из пьес 50—60-х гг. выделяются:

«Страх номер один» (1951, рус. пер. 1957); «Моя семья» (1956, рус. пер. 1957); «Де Преторе Винченцо» (1957, в рус. пер. также «Никто» и «Вор в раю», 1958); «Суббота, воскресенье, понедельник» (пост. 1960, рус. пер. 1962); «Мэр квартала Санита» (1961, рус. пер. 1962); «Искусство комедии» (1965), «Контракт» (1967), «Монумент» (1970). В числе поставленных Де Ф. фильмов: «Неаполитанцы в Милане» (1953), «Фортунелла» (1958). Наиболее значит. актёрские работы Де Ф. в кино (помимо авторских экранизаций) в фильмах: «Девушки с площади Испании» (1951), «Золото Неаполя» (1954), «Все по домам» (1961) и др.

В центре творчества Де Ф.— жизнь рядового итальянца во враждебном ему бурж. обществе. В своих лучших пьесах он утверждает необходимость активной борьбы против зла. Социальная значимость, психологич. глубина пьес и в то же время их почти буффонная яркость, острая гротескность определяют своеобразие драматургии Де Ф. Многие его пьесы идут на сов. сцене. В 1962 труппа Де Ф. гастролировала в СССР.

Соч.: Cantata dei giorni dispari, v. 1—2, [Torino, 1957—58].

Лит.: Бояджиев Г., Э. Де Филиппо и его герои, «Театр», 1957, № 2; Молодцова М., Эдуардо де Филиппо, Л.— М., 1965; De Sanctis G. B., E. De Filippo — commediografo neorealista, Perugia, 1959; Magliulo G., E. De Filippo, Bologna, [1959].

Г. Д. Богемский.

ДЕФИЛИ́РОВАНИЕ (от франц. défiler — проходить мимо один за другим, вереницей), прохождение торжественным маршем, строем, рядами.

ДЕФИНИ́ЦИЯ (от лат. definitio), краткое *определение* какого-либо понятия.

ДЕФИ́С (нем. Divis, от лат. divisio — разделение, расчленение), короткая горизонтальная черта, употребляемая без пробела в нек-рых типах слов и словосочетаний. В словах Д. присоединяет частицы: рус. «что-то», франц. celui-ci; префиксы: рус. «по-прежнему»; корни сложных слов: рус. «тёмно-красный», англ. baby-talk — «детская речь». Словосочетания с Д., как правило, являются одним членом предложения: рус. «Дюма-отец», англ. good-for-nothing — «негодник». Д. употребляется также как знак переноса и как знак сокращения, напр. «б-ка», «с.-х».

ДЕФИЦИ́Т ВЛА́ЖНОСТИ (от лат. deficit — недостаёт), разность между максимально возможной E и фактической e упругостью водяного пара при данных температуре и давлении: $d = E - e$. См. *Влажность воздуха.*

ДЕФИЦИ́Т ВОЗБУЖДЕ́НИЯ (биол.), прекращение или уменьшение поступления нервных импульсов к возбудимым тканям организма. Д. в. возникает при травматич. повреждениях, физич. или химич. блокаде проводящих нервных путей, а также при разрушении структур центр. нервной системы в эксперименте (на животных) или с лечебной целью (у человека). Д. в.— своеобразный фактор, воздействующий на возбудимые образования и изменяющий функциональное состояние как нервных центров, так и исполнит. органов (мышц, желёз).

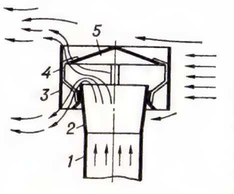
ДЕФИЦИ́Т МО́ЩНОСТИ, состояние энергосистемы, когда суммарная активная или реактивная мощность электростанций системы недостаточна для обеспечения потребителей электроэнергией нужного качества. Возможен Д. м. активной, приводящий к снижению частоты электрич. тока в энергосистеме, что может вызвать аварийное состояние. Предотвратить его можно включением резервных генераторов или отключением части потребителей (см. *Автоматическая частотная разгрузка, Автоматическое регулирование частоты*). При Д. м. реактивной напряжение в энергосистеме понижается и в нек-рых особо тяжёлых случаях возникает т. н. лавина напряжения, вызывающая аварийное отключение всех потребителей. Лавина напряжения наиболее успешно предотвращается регулированием и форсированием возбуждения генераторов и синхронных компенсаторов, а также правильным выбором компенсирующих устройств в электрич. системах.

Лит.: Князевский Б. А., Липкин Б. Ю., Электроснабжение промышленных предприятий, М., 1969; Маркович И. М., Режимы энергетических систем, 4 изд., М., 1969. *Б. А. Князевский.*

ДЕФЛЕГМА́ЦИЯ (от *де...* и греч. phlégma — мокрота, влага), частичная конденсация смесей различных паров и газов с целью обогащения их низкокипящими компонентами. Д. основана на преимущественной конденсации высококипящих компонентов при их охлаждении. Д. представляет собой разновидность противоточной *фракционированной конденсации.* Д. пользуются как промежуточной стадией при разделении газовых смесей, а также в процессах дистилляции и ректификации. Самостоятельно Д. применяют при разделении газовых смесей, компоненты к-рых значительно различаются по темп-ре конденсации.

Лит.: Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 8 изд., М., 1971.

ДЕФЛЕ́КТОР (от лат. deflecto — отклоняю, отвожу), 1) вытяжное устройство, устанавливаемое на конце наружной части трубы (шахты) чаще всего для отсоса загрязнённого воздуха из различных помещений, а также ж.-д. вагонов. Иногда Д. служат для подачи воздуха в помещения, напр. на судах. Действие Д. основано на использовании энергии обдувающего его потока воздуха (ветра). Выполняется Д. преим. из листового металла (стали), реже из бетона, асбестоцемента и др. материалов. Д. необходимо устанавливать так, чтобы он обдувался ветром при любых его направлениях; устье трубы должно быть защищено от атмосферных осадков. Наиболее распространены Д. Центр. аэрогидродинамич.



Дефлектор круглой формы Центрального аэрогидродинамического института: *1*— патрубок; *2* — диффузор; *3*— корпус дефлектора; *4*— лапки для крепления зонта-колпака; *5* — зонт-колпак.

ин-та — ЦАГИ (рис.) и «Шанар-Этуаль». 2) Прибор для измерения и устранения *девиации* магнитных компасов.

ДЕФЛЯ́ЦИЯ (от позднелат. deflatio — выдувание, сдувание), развевание, разрушение горных пород и почв под действием ветра, сопровождающееся перенесением и обтачиванием оторванных частиц. Особенно сильна Д. в пустынях, в тех их частях, со стороны к-рых дуют господствующие ветры (напр., в юж. части пустыни Каракумы). Совокупность процессов Д. и физич. выветривания приводит к образованию обточенных скал причудливой формы в виде башен, колонн, обелисков и т. п. См. также *Эрозия почвы, Эоловые формы рельефа.*

ДЕФЛЯ́ЦИЯ, уменьшение денежной массы путём изъятия из обращения излишних бумажных денег. Д. часто предшествует *денежным реформам.* После 2-й мировой войны 1939—45 Д. чаще всего принимает вид т. н. дефляционной политики капиталистич. гос-в, цель к-рой приостановить или уменьшить темпы роста ден. массы и цен на товары. Осуществляется путём кредитной рестрикции (повышение процентных ставок, лимитирование кредитов), увеличения налогов, сокращения социально-культурных расходов, «замораживания» заработной платы и др. мероприятий, проводимых капиталистич. гос-вами, что приводит к снижению темпов экономич. развития, ухудшению положения трудящихся, обострению классовой борьбы.

ДЕФО́ (Defoe) Даниель (ок. 1660, Криплгейт,— 26.4.1731, Мурфилдс), английский писатель и публицист. Окончил диссентерский колледж. Участвовал в восстании герцога Монмаута против

Д. Дефо. «Робинзон Крузо». Илл. Дж. Кларка (по изд. 1883).

Якова II, сочувствовал гос. перевороту 1688—89 (т. н. «*Славная революция*»). Лит. деятельность начал как автор «Опыта о проектах» (1697), предполагавших экономич. и обществ. реформы; брошюр в защиту гражд. свобод — печати и вероисповеданий; стихотв. сатиры «Чистокровный англичанин» (1701) — против аристократов, дискредитировавших короля Вильгельма III Оранского как «не англичанина»; памфлета в защиту веротерпимости «Кратчайший путь расправы с диссентерами» (1702), за что был приговорён к позорному столбу и тюремному заключению. Сын своего века, Д. не был чужд предпринимательской деятельности и в последние годы жизни был вынужден скрываться от кредиторов.

Книга Д. «Жизнь и деяния Джонатана Уайльда» (1725) послужила основой для одного из сатирич. романов Г. *Филдинга.* Из романов Д.— «Записки кавалера» (1720), «Капитан Сингльтон» (1720), «История полковника Жака» (1722) и др., принадлежащих к приключенческому жанру, выделяются «Молль Флендерс» (1722, рус. пер.

1896) — о бедной девушке, к-рую социальные условия толкнули на путь проституции и воровства, и особенно «Робинзон Крузо» (1719, рус. пер. 1762—1764) — об англ. купце, оказавшемся в результате кораблекрушения на необитаемом острове и своим трудом создавшем всё необходимое для жизни. На примере Робинзона некоторые буржуазные экономисты 18—19 вв. пытались доказать, что материальное произ-во имело первоначально индивидуальный характер. Критикуя идею «робинзонад», К. Маркс показал, что произ-во на всех ступенях развития носит общественный характер (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 12, с. 709). Проникнутый пафосом трудолюбия и оптимизма, высоко оценённый Ж. Ж. Руссо и Л. Н. Толстым, роман о Робинзоне сохраняет воспитат. значение. Портрет стр. 173.

Соч.: Novels and selected writings, v. 1—14, Oxf., [1927—28]; в рус. пер.— Молль Флендерс, М., 1955; Робинзон Крузо, М.—Л., 1959.

Лит.: Аникст А., Д. Дефо, М., 1957; Нерсесова М., Д. Дефо, М., 1960; История английской литературы, т. 1, в. 2, М.—Л.,1945; Мириманский И., Реализм Дефо, в кн.: Реализм XVIII в. на Западе, М., 1936; Novak M. E., Defoe and the nature of man, L., 1963; Starr G. A., Detoe. Spiritual autobiography, Princeton (N. J.), 1965; Shinagel M., Daniel Defoe and middle-class gentility, Camb. (Mass.), 1968.

Ю. И. Кагарлицкий.

ДЕФОЛИА́НТЫ (от *де...* и лат. folium — лист), химич. препараты для удаления листьев с растений (см. *Дефолиация*). Одним из Д. является этилен, к-рый, по данным ряда исследователей, образуется в растениях и вызывает естественный листопад. Д., широко применяемые в с. х-ве, и нормы их расхода (*кг/га* в пересчёте на 100%-ный продукт) приведены ниже:

Хлорат магния	6—10
Хлорат-пентаборат натрия	8—15
Хлорат-хлорид кальция	6—10
Бутифос (S, S, S-трибутилтритиофосфат)	0,7—2
Мерфос (S, S, S-трибутилтритиофосфат)	0,7—1,5
Цианамид кальция	40—45
Бутиндиол-1,4	3—5
Мышьяковая к-та	1—3
цис-β-хлоракрилат натрия	2—10

Наилучшие результаты даёт применение бутифоса и мерфоса. Однако их недостатками являются неприятный запах и сравнительно высокая токсичность для позвоночных. Эффективны как Д. также хлораты, но действие их более медленно. В несколько меньших масштабах применяют соли эндоксогексагидрофталевой к-ты (эндотал) и бутиндиол.

Обычно при применении Д. опадает 70—95% листьев, а остальные засыхают.

Д. широко используются для предуборочного удаления листьев с хлопчатника. Д. применялись армией США для массового уничтожения растительности при проведении агрессивных военных действий в 60-х гг. во Вьетнаме.

Лит.: Мельников Н. Н., Химия пестицидов, М., 1968; Стонов Л. Д., Дефолианты и десиканты, М., 1961; Закиров Т. С., Химическая дефолиация и десикация хлопчатника, Таш., 1968.

Н. Н. Мельников.

ДЕФОЛИА́ЦИЯ, обезлиствление, предуборочное удаление листьев с растений для облегчения механизиров. уборки урожая. Д. проводят хим. веществами — *дефолиантами*, к-рые вызывают в растениях процессы, аналогичные происходящим при естеств. старении листьев. Опрыскивая хлопчатник дефолиантами во время раскрытия на нём 1—3 коробочек, стимулируют опадение листьев и ускоряют созревание нераскрытых коробочек. Хорошие результаты даёт также Д. декоративных и плодовых культур, эвкоммии и т. д.

ДЕФО́МЕТР (от *деформация* и *...метр*), прибор для оценки пласто-эластических свойств каучука и резиновых смесей по подбору нагрузок на образец. На Д. определяют упруговязкие свойства образцов: жёсткость, остаточную деформацию, восстанавливаемость и др. Образец, предварительно нагретый до 80° С в термостате, помещают в испытательную камеру, в к-рой его подвергают сжатию. Усилие на образец передаётся системой рычагов. Точность и удобство испытания обеспечиваются сигнальным устройством (электрочасы и звуковое реле). Высота образца измеряется микрометром. Д. применяют на предприятиях, изготовляющих и потребляющих каучук и резиновые смеси.

Лит.: Резниковский М. М., Лукомская А. И., Механические испытания каучука и резины, 2 изд., М., 1968.

ДЕ ФО́РЕСТ (De Forest) Джон (31.5. 1826, Сеймур, Коннектикут,— 17.7. 1906, Нью-Хейвен), американский писатель. Участник Гражд. войны 1861—1865 на стороне северян, Д. первым отразил это событие в романе «Мисс Равенель уходит к северянам» (1867), в центре к-рого — образ девушки-южанки, проникшейся идеями *аболиционизма*. В романах «Честный Джон Вейн» (1875) и «Игра с огнём» (1875) изображена политич. коррупция в США.

Соч.: A union officer in reconstruction, New Haven, 1948.

Лит.: Самохвалов Н. И., Американская литература XIX в., М., 1964, с. 258—278.

ДЕФОРМА́ЦИЯ (от лат. deformatio — искажение), изменение относительного положения частиц тела, связанное с их перемещением. Д. представляет собой результат изменения междуатомных расстояний и перегруппировки блоков атомов. Обычно Д. сопровождается изменением величин междуатомных сил, мерой к-рого является упругое *напряжение*.

Наиболее простые виды Д. тела в целом: *растяжение* — сжатие, *сдвиг*, *изгиб*, *кручение*. В большинстве случаев наблюдаемая Д. представляет собой несколько Д. одновременно. В конечном счёте, однако, любую Д. можно свести к 2 наиболее простым: растяжению (или сжатию) и сдвигу. Д. тела вполне определяется, если известен вектор перемещения каждой его точки. Д. твёрдых тел в связи со структурными особенностями последних изучается физикой твёрдого тела, а движения и напряжения в деформируемых твёрдых телах — теорией упругости и пластичности. У жидкостей и газов, частицы которых легкоподвижны, исследование Д. заменяется изучением мгновенного распределения скоростей.

Д. твёрдого тела может явиться следствием фазовых превращений, связанных с изменением объёма, теплового расширения, намагничивания (магнитострикционный эффект), появления электрич. заряда (пьезоэлектрич. эффект) или же результатом действия внешних сил. Д. наз. упругой, если она исчезает после удаления вызвавшей её нагрузки, и пластической, если после снятия нагрузки она не исчезает (во всяком случае полностью). Все реальные твёрдые тела при Д. в большей или меньшей мере обладают пластич. свойствами. При нек-рых условиях пластич. свойствами тел можно пренебречь, как это и делается в теории упругости. Твёрдое тело с достаточной точностью можно считать упругим, т. е. не обнаруживающим заметных пластич. Д., пока нагрузка не превысит нек-рого предела.

Природа пластич. Д. может быть различной в зависимости от темп-ры, продолжительности действия нагрузки или скорости Д. При неизменной приложенной к телу нагрузке Д. изменяется со временем; это явление наз. ползучестью (см. *Ползучесть* материалов). С возрастанием темп-ры скорость ползучести увеличивается. Частными случаями ползучести являются *релаксация* и *последействие* упругое. Релаксация —процесс самопроизвольного уменьшения внутр. напряжения с течением времени при неизменной Д. Процесс самопроизвольного роста Д. с течением времени при постоянном напряжении наз. последействием. Одной из теорий, объясняющих механизм пластич. Д., является теория *дислокаций* в кристаллах.

В теории упругости и пластичности тела рассматриваются как «сплошные». Сплошность, т. е. способность заполнять весь объём, занимаемый материалом тела без всяких пустот является одним из основных свойств, приписываемых реальным телам. Понятие сплошности относится также к элементарным объёмам, на к-рые можно мысленно разбить тело. Изменение расстояния между центрами каждых двух смежных бесконечно малых объёмов у тела, не испытывающего разрывов, должно быть малым по сравнению с исходной величиной этого расстояния.

Простейшей элементарной Д. является относит. удлинение нек-рого элемента: $\varepsilon = (l_1 - l)/l$, где l_1 — длина элемента после Д., l — первонач. длина этого элемента. На практике чаще встречаются малые Д., так что $\varepsilon \ll 1$.

Измерение Д. производится либо в процессе испытания материалов с целью определения их механич. свойств, либо при исследовании сооружения в натуре или на моделях для суждения о величинах напряжений. Упругие Д. весьма малы, и измерение их требует высокой точности. Наиболее распространённый метод исследования деформации — с помощью *тензометров*. Кроме того, широко применяются *тензодатчики* сопротивления, *поляризационно-оптический метод исследования* напряжения, *рентгеновский структурный анализ*. Для суждения о местных пластич. Д. применяют накатку на поверхности изделия сетки, покрытие поверхности легко растрескивающимся лаком и т. д.

Лит.: Работнов Ю. Н., Сопротивление материалов, М., 1950; Кузнецов В. Д., Физика твердого тела, т. 2—4, 2 изд., Томск, 1941—47; Седов Л. И., Введение в механику сплошной среды, М., 1962.

ДЕФОСФОРА́ЦИЯ (от *де...* и *фосфор*), обесфосфоривание, совокупность физ.-хим. процессов, способствующих удалению фосфора из металла (чугуна, стали) по ходу плавки. Обычно достигается окислением фосфора в пятиокись P_2O_5, которая переходит в шлак, где прочно связывается в тетракальциевый фосфат $4CaO \cdot P_2O_5$.

ДЕФОСФОРИЛИ́РОВАНИЕ, отщепление остатка фосфорной к-ты от молекулы фосфорсодержащего соединения. Нек-рые неустойчивые фосфорорганич. соединения способны подвергаться спонтанному Д., однако в живых организмах Д. протекает преим. с участием *ферментов*. Д., осуществляемое *киназами* (креатинкиназа, глюкокиназа и др.), приводит к переносу остатка фосфорной к-ты на др. соединения. Д., катализируемое фосфатазами (фосфоамидазами), приводит к образованию свободной фосфорной к-ты. Разделение указанных типов ферментативного Д. до нек-рой степени условно. Ср. *Фосфорилирование*.

ДЕ́ФРЕГГЕР (Defregger) Франц фон (30.4.1835, Эдерхоф, Тироль,—2.1.1921, Мюнхен), австрийский живописец. Выходец из тирольских крестьян. Учился в Мюнхене в 1864—70 у К. Пилоти; в 1878—1910 проф. АХ в Мюнхене. Писал картины из жизни крестьян Тироля и сцены их борьбы против Наполеона («Обеденная молитва», 1875, Музей изобразит. иск-в, Лейпциг; «Возвращение тирольского ландштурма», 1876, Нац. гал., Берлин), стремясь достоверно представить бытовую среду и переживания героев.

Лит.: Hammer H., Franz von Defregger, Innsbruck, 1940.

ДЕ ФРИЗ, Де Фрис (De Vries) Хуго (16.2.1848, Харлем,—21.5.1935, Люнтерн), голландский ботаник. Образование получил в Лейдене, Гейдельберге и Вюрцбурге. В 1878—1918 проф. Амстердамского ун-та и директор ботанич. сада. Позднее работал в своём имении в Люнтерне. Де Ф. разработал метод определения осмотич. давления у растений и показал, что оно зависит от числа молекул вещества в данном объёме (1877). Один из учёных, вторично открывших *Менделя законы*; один из основателей учения об изменчивости и эволюции (1900). Наблюдая изменчивость энотеры, Де Ф. пришёл к выводу, что вид может внезапно распасться на большое число разных видов. Это явление Де Ф. назвал *мутациями* и считал, что биол. виды периодически вступают в фазу мутирования. Воззрение это легло в основу «мутационной теории» Де Ф., к-рая иногда необоснованно противопоставляется теории Дарвина. Происхождение приспособлений Де Ф. толковал согласно Ч. Дарвину — как результат естественного отбора. Под видом он подразумевал более узкую систематич. категорию, чем Дарвин.

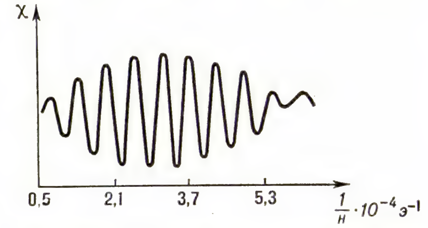
Соч. в рус. пер.: Избр. произв., М., 1932.

Лит.: Lehmann E., Die Theorien der Oenotheraforschung, Jena, 1922; Hugo de Vries, Stuttg., 1929; Stomps Th. J., Fünfundzwanzig Jahre der Mutationstheorie, Jena, 1931. *В. Л. Рыжков.*

ДЕ ФРИС (De Vries) Тéйн (р. 1907), нидерландский писатель; см. *Фрис* Т. де.

ДЕФРОСТА́ЦИЯ (от *де...* и англ. frost — мороз), то же, что *размораживание* пищевых продуктов.

ДЕ ХА́АЗА — ВАН А́ЛЬФЕНА ЭФФЕ́КТ, осциллирующая зависимость магнитной восприимчивости χ металлов от напряжённости магнитного поля H, наблюдаемая при темп-рах, близких к абс. нулю; открыт В. де Хаазом (W. J. de Haas) и П. ван Альфеном



Зависимость магнитной проницаемости цинка от $1/H$ при температуре 4,2 К.

(P. M. van Alphen) в 1930. При описании Де Х. — ван А. э., так же как и в случае *Шубникова — де Хааза эффекта*, удобно рассматривать зависимость не от H, а от $1/H$ (рис.). Амплитуда осцилляций убывает с ростом темп-ры. Период осцилляции связан с площадью экстремальных сечений *Ферми поверхности*, поэтому исследование Де Х. — ван А. э. позволяет получить информацию о её форме.

Лит. см. при ст. *Металлы*.

ДЕХАТИ́ Мохаммед Масуд (г. рожд. неизв.— 1948), иранский писатель. Один из основателей модернистского течения в перс. лит-ре. В своей трилогии «Ночные и дневные развлечения» (1932), «В поисках пропитания» (1932), «Прекраснейшее из созданий» (1934) и романе «Цветы, которые растут в аду» (1942—46) Д. в духе экзистенциализма утверждает бессилие человека перед будущим. Язык его романов — лит. стилизация с элементами просторечия. В диалогах и описаниях нередки жаргонные выражения. Издавал в 40-х гг. националистич. газ. «Мардоме эмруз», известную своими выпадами против СССР и демократич. движения в Иране.

Соч. в кн.: Нáфиси С., Шахкархайе, насре, фарсийе, моасер, т. 2, Тегеран, 1332 с. г. х. (1953).

Лит.: Современный Иран. Справочник, М., 1957; Брагинский И. С., Комиссаров Д. С., Персидская литература, М., 1963.

ДЕХКА́Н, дихкан (перс.), термин, известный со времён *Сасанидов* в Иране и в Ср. Азии. Первоначально Д. именовались выделившиеся из общины владельцы земли, частью превратившиеся затем в феодалов, иногда — сельские старшины. В 7—12 вв. Д.— землевладельцы-феодалы из старинной иран. знати, владевшие землёй на правах *мулька*; иногда Д. наз. и крестьянина — собственника земли. По мере того как между 11 и 13 вв. местные землевладельцы в Иране и в Ср. Азии уступали место тюркским и монг. воен. ленникам (иктадарам), значение «Д.» как феодала постепенно исчезло. После 13в. термином «Д.» обозначали крестьян (всех категорий).

Лит.: Бартольд В. В., Туркестан в эпоху монгольского нашествия, Соч., т. 1, М., 1963; Якубовский А. Ю., История Узбекской ССР, т. 1, кн. 1, Таш., 1955; Петрушевский И. П., Земледелие и аграрные отношения в Иране в XIII — XIV вв., М.— Л., 1960.

ДЕХОТИ́ Абдусалом Пирмухаммад-заде (14.3.1911, кишлак Багимайдан, ок. Самарканда,—30.1.1962, Душанбе), таджикский советский писатель. Чл. КПСС с 1941. Первые стихи опубл. в 1929. В ранних рассказах заметно влияние *Айни*. Популярность принёс Д. сб. «Стихи и рассказы» (1940). В сб. «Избранные стихи» (1945) преобладают темы Великой Отечеств. войны 1941—45. После войны многие стихи Д. посвящены социалистич. строительству («Идёт проточная вода», 1948), борьбе за прочный мир на земле («Голубь мира», 1951). Нек-рые его стихи стали песнями. В сатирич. рассказах Д. ощутим нар. юмор. Писал драмы и комедии («Свет в горах», 1948, и др.). Подготовил к изданию произв. классиков и нар. творчества: «Бахрам и семь красавиц» (1941), сб. «Таджикские народные четверостишия» (1958) и др.

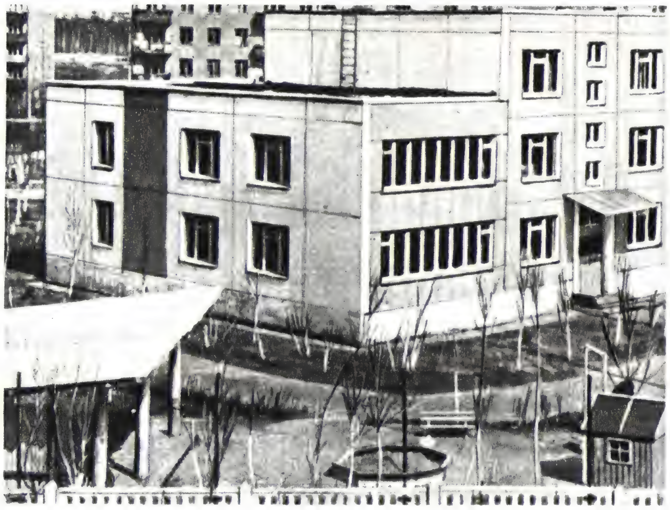
Соч.: Куллиёт, ҷ. 1—5, Душанбе, 1965—66; Хаёт қадам мезанад, [Душанбе], 1961; Ҷанги одам об кӯҳсор, [Душанбе], 1961; в рус. пер.— Идёт проточная вода, [Душанбе], 1957.

Лит.: Искандаров М., Абдусалом Деҳоти, [Душанбе], 1961; Писатели Таджикистана, [Душанбе], 1966.

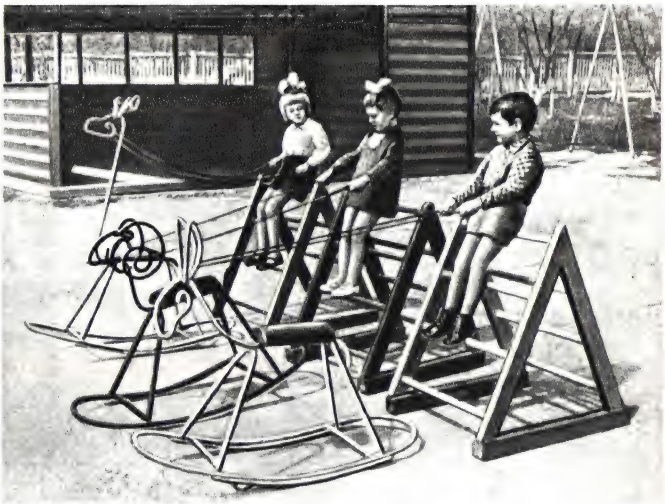
ДЕХРАДУ́Н, город в Сев. Индии, в шт. Уттар-Прадеш, в предгорьях Гималаев. 136,5 тыс. жит. (1969). Конечный ж.-д. пункт. Центр р-на чайных плантаций. Гос. лесной научно-исследовательский и учебный ин-т. Полиграфич. пром-сть.

ДЕХРИСТИАНИЗА́ЦИЯ, попытка упразднения католич. культа в годы Великой франц. революции (гл. образом в 1793). Д. являлась своеобразным выражением революц. террора в борьбе с контрреволюц. духовенством, а не мерой гос. атеистич. политики, хотя в ней и содержались антирелиг. элементы. В ходе проведения Д. закрывались церкви, изымались их драгоценности для нужд обороны, священников принуждали отрекаться от сана. Движение за Д. зародилось в провинции. Инициатива Д. принадлежала *эбертистам* и близким к ним группам; была поддержана Па-

Ф. Дефреггер. «Последнее ополчение». 1874. Галерея 19 и 20 вв. Вена.



1



2

3

4

5

6

К ст. Детский сад. **1.** Здание яслей-сада № 608. Москва. **2—3.** Игры на воздухе. Ясли-сад № 1925. Москва. **4.** Музыкальное занятие. Детский сад совхоза им. Чапаева. Московская область. **5.** На занятиях рисованием. Ясли-сад № 58. Ленинград. **6.** Игра с мячами. Детский сад № 20. Ленинград.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

К ст. Детский театр. Сцены из спектаклей: **1—2.** Ленинградский театр юных зрителей. **1.** «Тимошкин рудник» Л. Ф. Маркарьева. 1925. **2.** «Дон Кихот» по М. Сервантесу. 1926. **3.** «Чёрный яр» А. Н. Афиногенова. Педагогический театр для детей. Москва. 1928. **4.** «Гикор» по О. Туманяну. Армянский театр юного зрителя. 1940. **5.** «Два клёна» Е. Л. Шварца. Ленинградский театр юных зрителей. 1954. **6.** «Двенадцать месяцев» С. Я. Маршака. Московский театр юного зрителя. 1947. **7.** «Город мастеров» Т. Г. Габбе. Белорусский театр юного зрителя. 1956. **8.** «В добрый час!» В. С. Розова. Центральный детский театр. 1954. **9.** «Молодая гвардия» по А. А. Фадееву. Украинский театр юного зрителя им. Ленинского комсомола. 1966.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

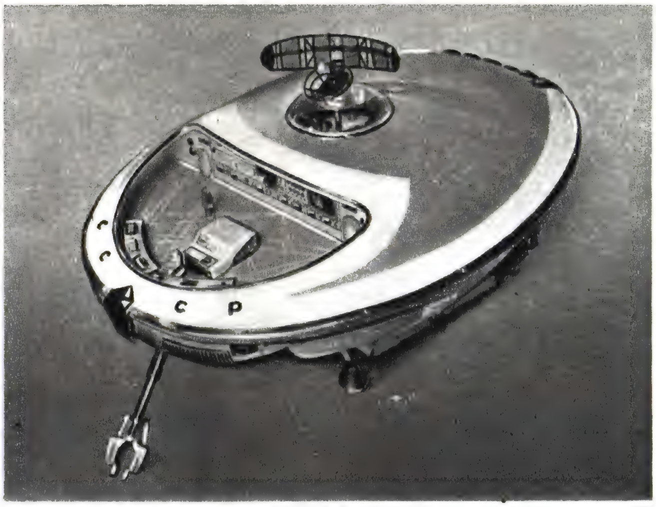
10

11

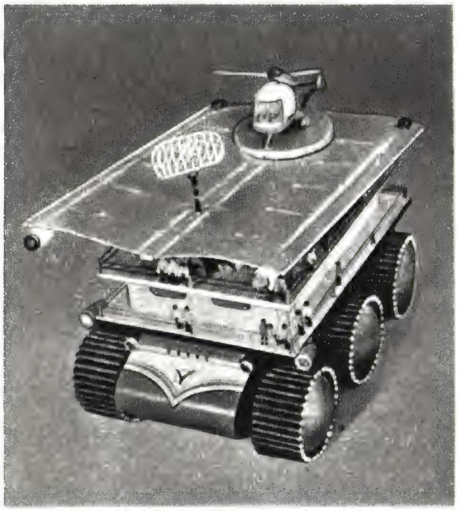
К ст. **Детское кино.** Кадры из фильмов: **1.** «Белеет парус одинокий». Реж. В. Г. Легошин. 1937. **2.** «Василиса Прекрасная». Реж. А. А. Роу.1940. **3.** «Тимур и его команда». Реж. А. Е. Разумный. 1940. **4.** «Друг мой, Колька!». Реж. А. А. Салтыков и А. Н. Митта. 1961. **5.** «Звонят, откройте дверь». Реж. А. Н. Митта. 1966. **6.** «Дикая собака Динго». Реж. Ю. Ю. Карасик. 1962. **7.** «Внимание, черепаха!». Реж. Р. А. Быков. 1970. **8.** «Малютка Чёрвен, Боцман и Мозес». Реж. У. Хельбом (Швеция). 1964. **9.** «Детские болезни». Реж. Ф. Кардош, Я. Рожа (Венгрия). 1970. **10.** «Они называли его Амиго». Реж. Х. Каров (ГДР). 1959. **11.** «Авель, твой брат». Реж. Я. Насфетер (Польша). 1970.

Таблица XII

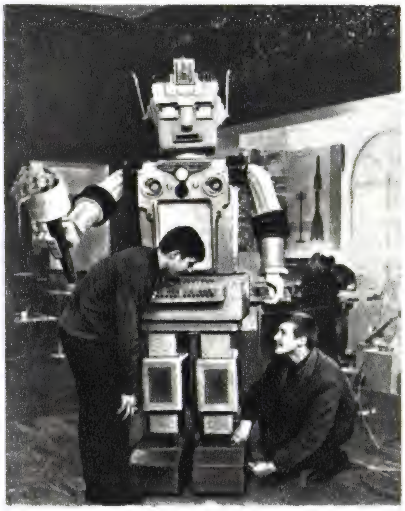
1



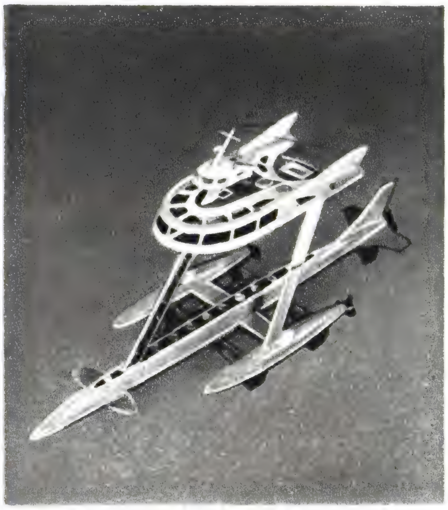
2



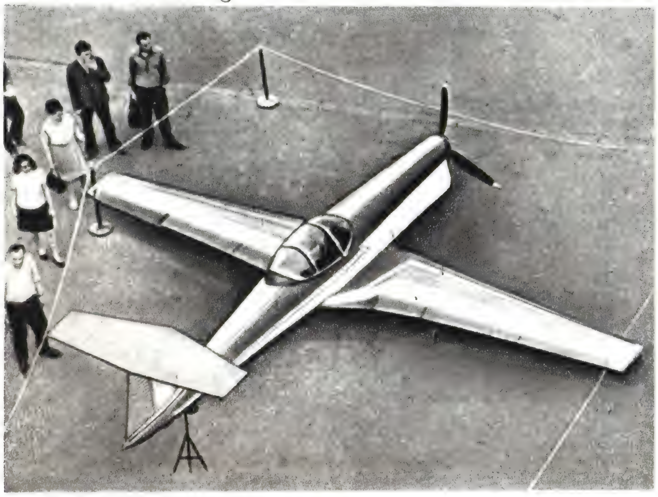
3



4



5

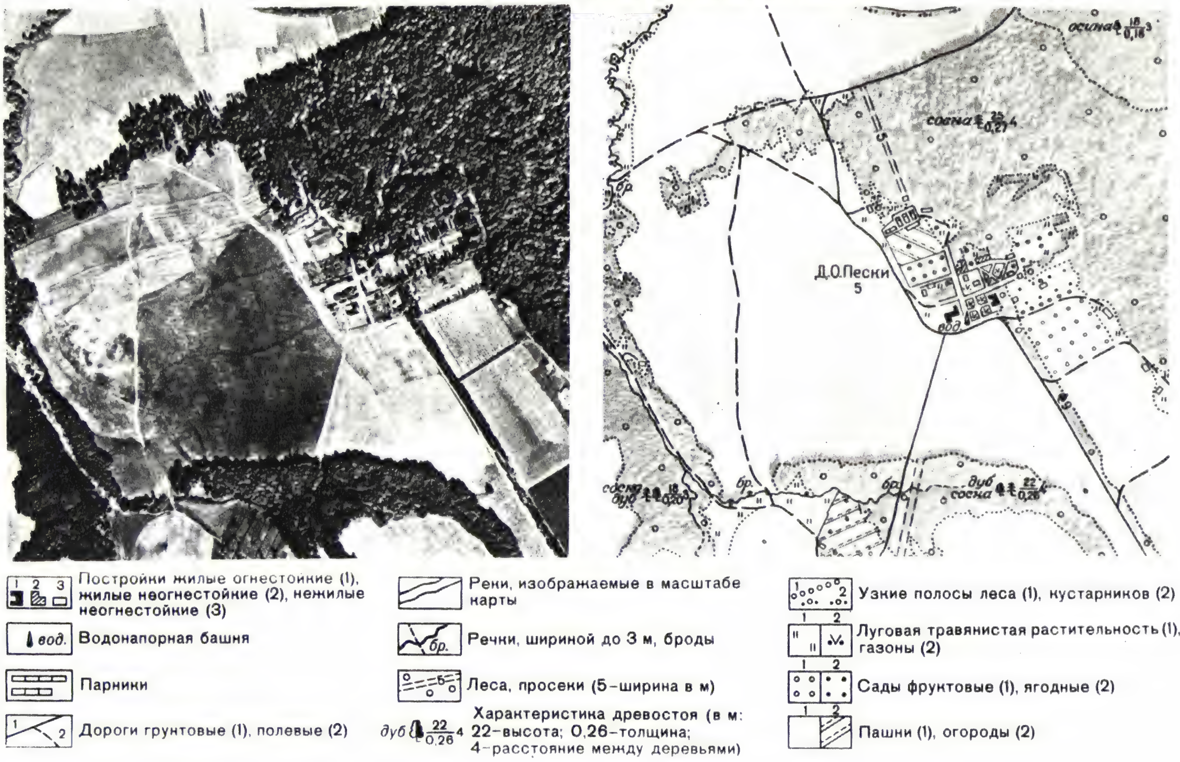


6

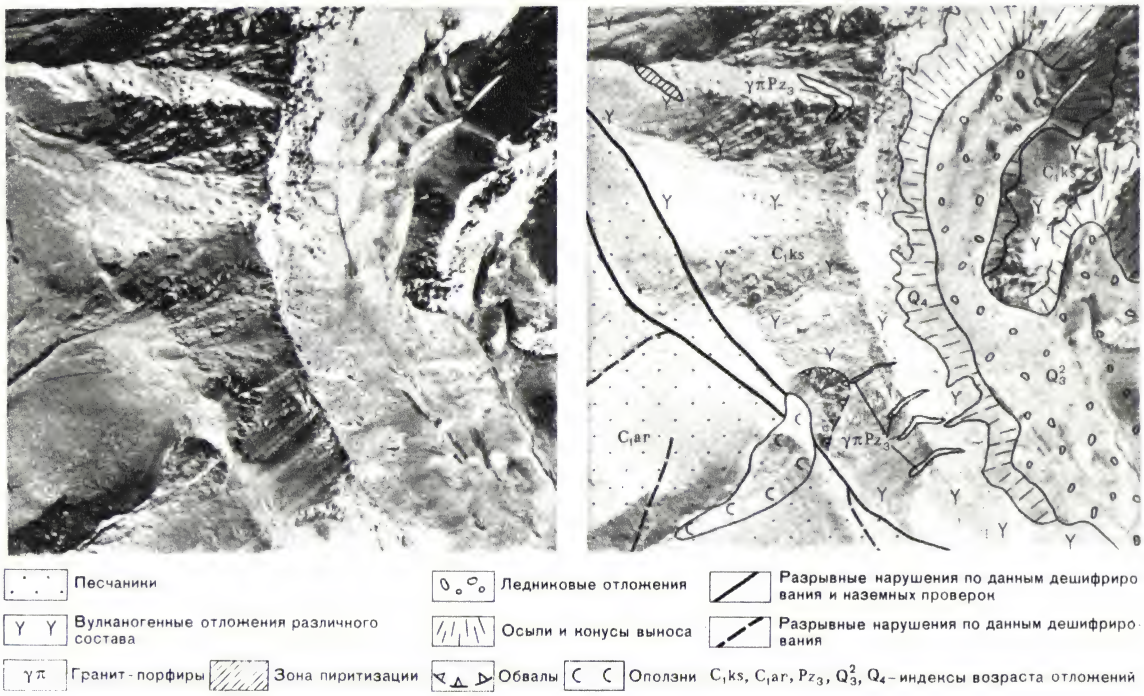
7

К ст. **Детское творчество.** **1.** Модель яхты. Узбекский республиканский дворец пионеров и школьников. Ташкент. **2.** Автоматическая модель-фантазия «Планетоход». Станция юных техников. Днепродзержинск. **3.** Действующая модель-фантазия «Транспортный лайнер будущего». Станция юных техников. Сумгаит. **4.** Электронный робот. Щёлковская станция юных техников. Московская область. **5.** Модель-фантазия «Океанский лайнер». Станция юных техников. Астраханская область. **6.** Одноместный спортивный самолёт. Молодёжное конструкторское бюро. Куйбышев. **7.** Мотосани. Станция юных техников. Ярославская область.

ОБРАЗЕЦ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ АЭРОСНИМКОВ



ОБРАЗЕЦ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ДЕШИФРИРОВАНИЯ АЭРОСНИМКОВ



Б

К ст. Дешифрирование. А — аэроснимок равнинного района: слева — с нормальным фотоизображением местности, справа — с ослабленным, по фону которого в условных знаках показаны: леса (зернистый рисунок), пашни на разной стадии обработки (гладкий и полосчатый рисунок), дом отдыха со строениями и садами (точечный рисунок) и др. **Б** — аэроснимок горного района: слева — с нормальным фотоизображением местности, справа — с ослабленным, по фону которого в условных знаках показаны: площади вулканогенных пород (расчленённый рисунок склонов хребта), песчаников (гладкий рисунок плато), площади ледниковых отложений и конусы выноса по долине, места обвалов и оползней, линии разрывов и др.

1

2

3

4

5

6

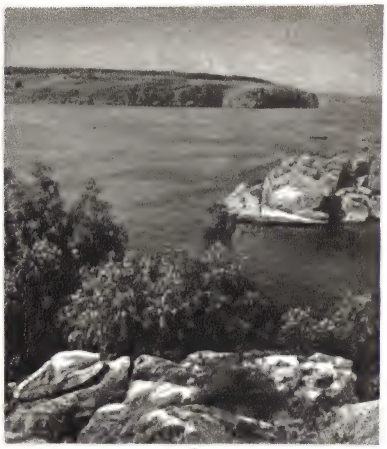
7

8

К ст. **Дмитровский фарфоровый завод.** **1.** Чайник из «Чернышёвского» сервиза. 1784. Русский музей. Ленинград. **2.** Тарелка. 2-я четверть 19 в. **3.** «Сбитенщик». 1820-е гг. **4.** С. М. Орлов. «Иванушка с Горбунком». 1938. **5.** С. И. Вайнштейн-Машурина. «Горностаи». 1959. **6.** Д. В. Горлов. «Зебра». 1956. **7.** А. И. Шобанов (форма), Е. П. Смирнов (роспись). Кофейный сервиз «Палевый». 1958. **8.** Ю. Б. Ганрио (форма), А. В. Коновалов (роспись). Сервиз «Север». 1959. (2, 3— Исторический музей, Москва; 4—8—Музей керамики и «Усадьба Кусково XVIII века», Москва.)

1

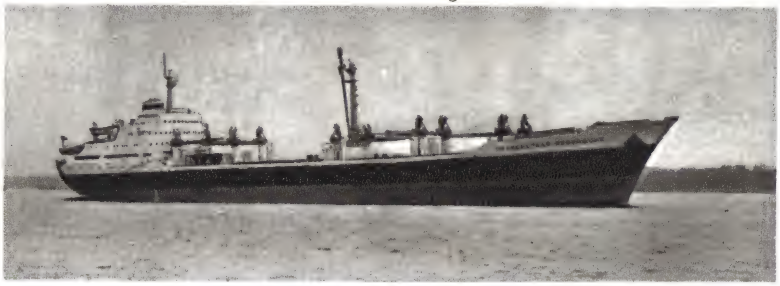
2


3

4

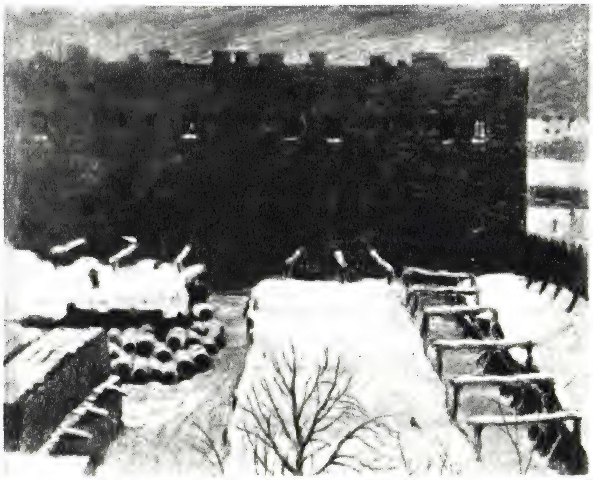
5

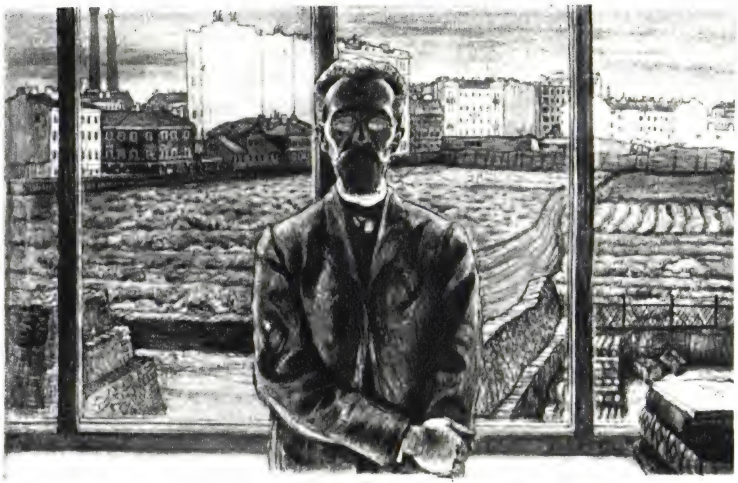
6


7

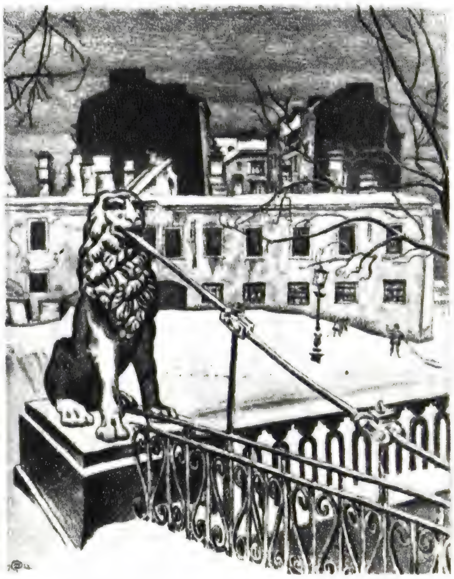
8

К ст. Днепр. 1. Днепр в Смоленской области. **2.** Днепровские плавни. **3.** Днепр в районе острова Хортица. **4.** Киев. Вид на Днепр с Владимирской горки. **5.** Днепр у г. Канева. **6.** Киевский речной порт. **7.** Сухогруз «Октябрьская революция» в устье Днепра. **8.** Кременчугская ГЭС.


1


2

3


4

5

6

7

8

9

К ст. Добужинский М. В. 1. «Двор». Пастель, гуашь, графитный карандаш. 1903. **2.** «Человек в очках» (портрет поэта и художественного критика К. А. Сюннерберга). Уголь, акварель, белила. 1905—06. **3.** Эскиз декорации к спектаклю «Николай Ставрогин» (по роману Ф. М. Достоевского «Бесы»). 1912. Музей МХАТа. **4.** «Львиный мост в Петрограде». Автолитография. 1922. **5.** «Окно парикмахерской». Акварель, гуашь, уголь. 1906. **6.** «Октябрьская идиллия». Рисунок для журнала «Жупел». 1905. **7.** Обложка к повести Н. С. Лескова «Тупейный художник». 1922. **8.** Эскиз костюма хана Кончака к опере А. П. Бородина «Князь Игорь». Гуашь, тушь. 1934. Художественный музей Литовской ССР. Вильнюс. **9.** Обложка к сказке К. И. Чуковского «Бармалей». (1, 2, 5 — Третьяковская галерея, Москва.)

рижской Коммуной. Христианство было заменено новым революц. рационалистич. культом Разума. Вводился этот новый культ нередко в принудит. порядке и вызывал крайнее недовольство крестьян. Понимая, что Д. способна создать у народа контрреволюционные настроения, М. *Робеспьер* выступил против культа Разума. 6—7 дек. 1793 Конвент официально осудил меры насилия, «противоречащие свободе культов». Руководители политики Д.— П. Г. *Шометт*, Ж. Р. *Эбер*, Ж. *Фуше* — отказались от Д.

Лит.: Домнич М., Великая французская буржуазная революция и католическая церковь, М., 1960; Mathiez A., La révolution et l'église, P., 1910. *М. Я. Домнич.*

ДЕХХОДА́, Дехоу Мирза Али Акбар-хан Казвини (1879, Тегеран,—26.2.1956, там же), иранский писатель, учёный и обществ. деятель. Участник конституционного движения во время Иран. революции 1905—11; неоднократно избирался депутатом меджлиса. Проф. Тегеранского ун-та (с 1933). С нач. 40-х гг. чл. Иран. академии языка и лит-ры. С 1906 вместе с М. Дж. Ширази и М. К. Тебризи издавал в Тегеране сатирический журн. «Суре Эсрафил» («Труба Эсрафила»), где публиковал под псевд. Дехоу фельетоны (новый жанр в перс. литературе) под общим назв. «Всякая всячина» и смелые сатирич. рассказы, стихи, направленные против произвола и насилия. Автор труда «Пословицы и поговорки» (т. 1—4, 1929—1931), книги об Абу Рейхане аль-Бируни, большого энциклопедич. словаря «Логатнаме» (опубл. св. 105 выпусков).

Соч.: Мäджамуэ-йе-аш'ар-е-Дех-хода, [Тегеран], 1334 с. г. х. (1955); Чаран-паранд, Тегеран, 1341 с. г. х. (1962).

Лит.: Современный Иран. Справочник, М., 1957; Тарих-е джäраэд вä мäджäллат-е-Иран, т. 3, Исфахан, 1329 с. г. х. (1951).

ДЕЦЕБА́Л (Decebalus) (ум. 106), царь *даков* с 87. В 89 после удачной войны против римлян при имп. *Домициане* Д. заключил мир, по к-рому римляне обязывались выплачивать ежегодные субсидии и предоставить дакам рим. ремесленников и мастеров «мирных и воен. специальностей». В 101—102 и в 105—106 вёл войны с рим. имп. *Траяном*, завершившиеся, несмотря на отчаянное сопротивление даков, завоеванием их терр. и обращением её в рим. провинцию *Дакия*. После взятия римлянами столицы даков Сармизегетузы Д. продолжал нек-рое время борьбу. Видя её бесполезность, пронзил себя мечом.

ДЕЦЕМВИ́РЫ (лат. decemviri, от decem — десять и vir — муж, человек), в Древнем Риме всякая коллегия из 10 чел., избираемая для выполнения спец. гос. поручений (суд. дел, вопросов культа, записи законов и т. д.). Наиболее известны коллегии Д. 451—450 до н. э. Коллегия Д. 451 до н. э., состоявшая из *патрициев*, была избрана под давлением *плебеев* для написания законов. В 450 до н. э. для завершения работы была избрана новая коллегия Д. из 5 патрициев и 5 плебеев. На время деятельности Д. консулы сложили с себя полномочия и вся полнота власти принадлежала Д. Результатом деятельности коллегий Д. 451—450 до н. э. явились *двенадцати таблиц законы*.

ДЕЦЕНТРАЛИЗО́ВАННЫЕ ЗАЧЁТЫ в СССР, постоянно действующие зачёты взаимных требований хоз. организаций, осуществляемые учреждениями Госбанка по месту нахождения расчётных счетов плательщиков. Д. з. начали применяться с 1954 и охватили многие отрасли пром-сти и транспорта. При Д. з. достигаются погашение взаимных претензий, обособление на определённые краткие периоды первичных по своей сущности расчётов (за материальные ценности и услуги) от др. расчётов, обеспечивается более полное совмещение кредитных и расчётных операций. Д. з., как и в целом зачёты взаимных требований хозорганов (см. *Бюро взаимных расчётов*),— один из способов платежей, определяющих организационную форму замещения наличных денег *безналичными расчётами*. Все платежи за поступающие товарно-материальные ценности и оказанные услуги, как и все аналогичные поступления, концентрируются в банке на открываемых участникам зачётов особых активно-пассивных счетах по зачёту. Для завершения Д. з. и погашения незачтённых сумм хоз. орг-циям может быть предоставлен платёжный кредит. В кон. 1970 удельный вес этого кредита в общей сумме платежей по Д. з. составил ок. 15%. Д. з. обеспечивают при определённых условиях ускорение оборачиваемости средств в расчётах, усиление контроля рублём, экономию платёжных средств и сокращение потребности в кредите. Эффективность действия системы Д. з. во многом зависит от состава участников зачётов, устойчивости и постоянства их расчётных связей, периодичности зачёта, возможностей быстрого и полного привлечения кредита для завершения зачётов и оперативного использования остатка средств по Д. з. К нач. 1971 уд. вес Д. з. в общем платёжном обороте за товары и услуги составил 13%. *В. И. Рыбин.*

ДЕЦЕНТРАЛИЗО́ВАННЫЙ УЧЁТ, система организации бухгалтерского учёта, при к-рой основной комплекс учётных работ (иногда включая также составление баланса и отчётности) ведётся в отдельных частях предприятия. При Д. у. функции гл. бухгалтерии заключаются в проверке отчётов этих частей, инструктаже их счётных работников, учёте централизованных операций и составлении бухгалтерских балансов и отчётности. Д. у. уменьшает возможности разделения счётного труда и механизации учёта, увеличивает общий объём учётных работ и расходы на них, поэтому он на практике встречается относительно редко. Обычно Д. у. ведётся в отделах предприятия, имеющих значительный объём разнообразных операций (жилищно-коммунальный, транспортный, капитального строительства и др.), и в самостоятельных частях предприятия, территориально разобщённых со своим центром (в заготовительных пунктах или агентствах, филиалах крупных контор или магазинов, распределительных складах или базах торгующих орг-ций и т. д.).

ДЕЦЕРЕБРАЦИО́ННАЯ РИГИ́ДНОСТЬ, резкое повышение тонуса мышц-разгибателей и относит. расслабление мышц-сгибателей, возникающие в результате перерезки стволовой части головного мозга—*децеребрации*. При Д. р. утрачиваются рефлексы, сохраняющие равновесие тела и его способность к движению; туловище и все конечности животного разгибаются и судорожно вытягиваются, голова запрокидывается (т. н. опистотонус). Причина Д. р.: высвобождение тонич. центров продолговатого и спинного мозга из-под сдерживающего контроля *ретикулярной формации* продолговатого и среднего мозга.

А. П. Дехоти.

Д. Джабарлы.

ДЕЦЕРЕБРА́ЦИЯ (от *де...* и лат. cerebrum — головной мозг), перерезка головного мозга выше продолговатого (по передней границе четверохолмия), применяемая в опытах на животных при физиол. исследованиях. Через нек-рое время после Д. развивается *децеребрационная ригидность* мышц. Д. позволяет изучать рефлекторную деятельность продолговатого и спинного мозга при отсутствии влияний со стороны межуточного мозга и коры больших полушарий.

ДЕЦИ... (от лат. decem — десять), приставка к наименованию единицы физ. величины; служит для образования наименования дольной единицы, равной $^1/_{10}$ от исходной. Обозначения: русское *д*, международное d. Напр., 1 *дм* = 0,1 *м*.

ДЕЦИБЕ́Л (от *деци...* и *бел*), дольная единица от бела — единицы логарифмической относит. величины (десятичного логарифма отношения двух одноимённых физ. величин — энергий, мощностей, звуковых давлений и др.); равна 0,1 *бел*. Обозначения: русское *дб*, международное dB. Д. чаще применяется на практике, чем осн. единица — бел.

ДЕ́ЦИЙ Гай Мессий Квинт Траян (Gaius Messius Quintus Traianus Decius) (ок. 200—251), римский император с 249. В 250 впервые организовал повсеместное преследование христиан на терр. империи. Боролся с *готами*, вторгшимися во Фракию и Македонию; погиб в битве с готами при Абрите (Ниж. Мёзия).

ДЕ́ЦИМА (от лат. decima — десятая), эспинела (по имени исп. поэта 16 в. В. Эспинеля, к-рому приписывается её создание), твёрдая строфич. форма: десятистишие с рифмовкой abbaaccddc. Классич. поэтика Д. требует остановки (точки) после 4-го и 6-го стиха; тогда первое четверостишие содержит исходную коллизию, последнее — её разрешение, два центр. стиха служат переходом. Широко употребительна в исп. поэзии, в т. ч. в стихотв. форме *глоссы*. В рус. стихосложении ритмика Д. наиболее точно передаётся 4-стопным хореем.

ДЕ́ЦИМА в музыке, *интервал*, представляющий собой сумму октавы и терции.

ДЕЦИМЕ́ТР (от *деци...* и *метр*), десятая часть метра.

ДЕЦИМЕТРО́ВЫЕ ВО́ЛНЫ, радиоволны с длиной волны от 10 *см* до 1 *м*. Используются в *радиорелейной связи* и *радиолокации*. Д. в. мало поглощаются при прохождении через земную атмосферу, поэтому применяются для связи с космич. объектами. Для земной связи используются Д. в., распространяющиеся за счёт рассеяния на неоднородностях *тропосферы* (см. *Распространение радиоволн*).

ДЕЧА́НИ, монастырь в Сербии, в автономной обл. Косово, на р. Бистрица. Осн. в 1-й трети 14 в. Церковь Пантократора (1327—35, арх. Вит из Котора; 5-нефная, с 3 апсидами и 3-нефным зап. притвором) сочетает черты романской базилики и визант. крестово-купольного храма. Сложенная из двуцветных рядов полированного мрамора, богато украшенная резьбой (обрамления окон и порталов, капители),

Дечани. Церковь Пантократора. 1327—35. Архитектор Вит из Котора.

церковь отличается стройностью пропорций, праздничностью облика. В интерьере: росписи (1335—50), в т. ч. портреты царей из рода Неманичей; расписной деревянный саркофаг основателя монастыря — царя Стефана III. В ризнице — памятники серб. ювелирного иск-ва, иллюминиров. рукописи 14—17 вв.

Лит.: Мијовић П., Дечани, Београд, 1963.

ДЕ́ЧИН (Děčín), город на С.-З. Чехословакии, в Чешской Социалистич. Республике, в Сев.-Чешской обл., на р. Лаба. 44,2 тыс. жит. (1970). Пристань, ж.-д. узел. Машиностроение, хим., пищ. пром-сть.

ДЕША́Н (Deschamps) Леже Мари (10.1.1716, Ренн,—19.4.1774, Монтрёй-Белле), французский философ-материалист. Монах-бенедиктинец, казначей монастыря Монтрёй-Белле. При жизни были изданы анонимно лишь две небольшие работы Д. Осн. соч. «Истина, или Достоверная система» (рус. пер. т. 1, с предисл. С. Васильева, 1930), написанное в 1770-х гг., было найдено в архивах библиотеки г. Пуатье лишь в 1864—65; нек-рые рукописи Д. не опубликованы до сих пор. В духе спинозизма Д. утверждал существование «универсального целого», или «всего», как конечной основы мира, проявлениями к-рой являются чувственные существа. Безусловное знание об «универсальном целом» доступно только разуму, чувствам же доступны составляющие это «целое» части, отдельные физич. существа. В истории общества Д. выделял три «состояния»: естественное, гражданское, осн. злом к-рого является частная собственность, и идеальный «строй нравственности», осуществляющий социальное равенство и общее благополучие. Признавая религию «суррогатом истины», Д. считал, однако, атеизм возможным лишь в идеальном обществе, путь к к-рому видел в распространении «истины».

Лит.: Волгин В. П., «Истинная система» Дешана, «Вопросы истории», 1957, № 12; Beaussire E., Antécédents de l'hégélianisme dans la philosophie française. Dom Deschamps, son système et son école, d'après un manuscrit et des correspondences inédites du 18 siècle, P., 1865. *М. Х. Рабинович.*

ДЕШЕЛЕ́Т (Déchelette) Жозеф (8.1.1862, Руан,—4.10.1914, Эн), французский археолог. Изучал ср.-век. живопись, а затем галло-римскую рельефную краснолаковую керамику. В 1897—1901 руководил раскопками городища Мон-Бёвре (см. *Бибракта*). Автор многотомного труда «Руководство по археологии первобытной, кельтской и галло-римской» (т. 1—6, 1908—34), составленного в основном на франц. материале, но дающего классификацию и хронологию обширного круга археол. памятников Зап. Европы.

ДЕШИФРА́ТОР, устройство для расшифровки (декодирования) сообщения и перевода содержащейся в нём информации на язык (в код) воспринимающей системы. В общем случае Д. имеет n входов и m выходов. Поступающая на входы Д. информация преобразуется — дешифрируется, — и на соответствующем выходе (группе выходов) выделяется сигнал, указывающий признак (или содержание) входной информации. Любому сигналу или комбинации сигналов на входах Д. соответствует определённый сигнал или комбинация сигналов на выходах Д. Это соответствие задаётся структурой Д. при его проектировании. Д. применяют в различных устройствах обработки и передачи информации: в телемеханике, в вычислит. технике (*декодирующие устройства*, преобразователи представления величин), в радиотехнике и измерит. технике (*детекторы*, демодуляторы), в системах телефонной и телеграфной связи. Назначение предопределяет структуру, число входов и выходов Д., форму и последовательность входных и выходных сигналов.

Д. в телемеханике расшифровывают сообщения (их коды) по структурам принимаемых сигналов. Структура сигналов создаётся приданием импульсам, образующим сигналы, различных качеств — признаков. Такими признаками являются полярность, частота и порядок следования, количество, длительность и амплитуда импульсов, группировка импульсов различного качества и т. д. (см. *Кодирование* в телемеханике). Если, напр., Д. используется в системе телеуправления, то Д. автоматически анализирует структуру принимаемых сигналов в соответствии с программой, заложенной в конструкции самого Д.; сигналы с его выходов подаются на входы исполнит. механизмов управляемых объектов. Избирательность — осн. свойство Д.; она обеспечивает защиту входных цепей воспринимающих систем от посторонних сигналов, к-рые могут оказать ложное воздействие на систему.

В вычислит. технике Д. применяют в качестве преобразователей кода в код или кодов в эквивалентные им непрерывные величины (напр., электрич. ток, напряжение, угол поворота и др.). В радиотехнике Д. восстанавливает передаваемое сообщение из радиосигнала, параметры к-рого (амплитуда, частота, фаза) изменяются в такт с передаваемым сообщением.

Лит.: Тутевич В. Н., Основы телемеханики, М.— Л., 1967. *М. М. Гельман.*

ДЕШИФРИ́РОВАНИЕ, дешифрование (от франц. déchiffrer — разбирать, разгадывать), расшифровка, чтение текста, написанного условными знаками, шифром, тайнописью; дешифровка различных систем древних письменностей, ранее не доступных для прочтения (см. *Дешифровка* письменности), а также Д. изображения объектов местности, имеющихся на наземных фотоснимках, аэроснимках и космич. снимках (см. *Дешифрирование* аэроснимков).

ДЕШИФРИ́РОВАНИЕ аэроснимков, один из методов изучения местности по её изображению, полученному посредством *аэросъёмки*. Заключается в выявлении и распознавании заснятых объектов, установлении их качественных и количественных характеристик, а также регистрации результатов в графической (условными знаками), цифровой и текстовой формах. Д. имеет общие черты, присущие методу в целом, и известные различия, обусловленные особенностями отраслей науки и практики, в к-рых оно применяется наряду с др. методами исследований.

Для получения аэроснимков с наилучшими для данного вида Д. информационными возможностями определяющее значение имеют учёт при аэрофотографировании природных условий (облика ландшафтов, освещённости местности), размерности и отражательной способности объектов, выбор масштаба, технич. средств (тип аэроплёнки и аэрофотоаппарата) и режимов аэросъёмки (лётно-съёмочные и фотолабораторные работы).

Эффективность Д., т. е. раскрытия содержащейся в аэроснимках информации, определяется особенностями изучаемых объектов и характером их передачи при аэросъёмке (дешифровочными признаками), совершенством методики работы, оснащённостью приборами и свойствами исполнителей Д. В ряду дешифровочных (демаскирующих) признаков различают прямые и косвенные (нередко с выделением комплексных). К прямым признакам относят: размеры, форму, тени собственные и падающие (иногда их считают косвенным признаком), фототон или цвет и сложный признак — рисунок или структуру изображения. К косвенным — указывающие на наличие или характеристику объекта, хотя он и не получил непосредственного отображения на аэроснимке в силу условий съёмки или местности. Напр., растительность и микрорельеф являются индикаторами при Д. задернованных почв.

В методич. отношении для Д. характерно сочетание полевых и камеральных работ, объём и последовательность к-рых зависят от их назначения и изученности местности. Полевое Д. заключается в сплошном или выборочном обследовании территории с установлением необходимых сведений при непосредственном изучении дешифрируемых объектов. На труднодоступных территориях полевое Д. осуществляют с применением *аэровизуальных наблюдений*. Камеральное Д. заключается в определении объектов по их дешифровочным признакам на основе анализа аэроснимков с использованием различных приборов, справочно-картографич. материалов, эталонов (полученных путём полевого Д. «ключевых» участков) и установленных по данному району геогр. взаимозависимостей объектов («ландшафтный метод»). Хотя камеральное Д. значительно экономичнее полевого, но его полностью не заменяет, т. к. нек-рые данные могут быть получены только в натуре.

Ведутся разработки по автоматизации Д. в направлениях: а) отбора аэроснимков, обладающих нужной информацией, и преобразования их с целью улучшения изображения изучаемых объектов, для чего используются методы оптической, фотографич. и электронной фильтрации, *голографии*, лазерного сканирования и др.; б) распознавания объектов сопоставлением при помощи ЭВМ закодированных формы, размеров данного изображения и плотности фототона данного изображения и эталонного, что может быть эффективным только при стандартизованных условиях аэросъёмки и обработки снимков. В связи с этим ближайшие перспективы автоматизации Д. связывают с применением т. н. многоканальной аэросъёмки, позволяющей получать синхронные изображения местности в различных зонах спектра.

Для Д. используются приборы: увеличительные — лупы и оптич. проекторы, измерительные — параллактические линейки и микрофотометры и стереоскопические — полевые переносные и карманные *стереоскопы* и стереоскопич. очки и камеральные настольные стереоскопы, частью с бинокулярными и измерительными (напр., стереометр СТД) устройствами. Стационарным прибором, разработанным специально для целей Д., является *интерпретоскоп*. Д. аэроснимков проводят и на универсальных *стереофотограмметрических приборах* в комплексе работ по составлению оригинала карты. В зависимости от задачи Д. может выполняться по негативам аэроснимков или их отпечаткам (на фотобумаге, стекле или позитивной плёнке), на смонтированных по маршруту или площадям фотосхемах и на точных фотопланах. Д. осуществляют в проходящем или отражённом свете с вычерчиванием (или гравированием) его результатов в одном или неск. цветах на самих материалах аэросъёмки или наложенных на них листах прозрачного пластика.

К исполнителям Д. предъявляются особые проф. требования в отношении восприятия яркостных и цветовых контрастов и стереоскопичности зрения, а также способностей к эффективному опознаванию и определению объектов по их специфич. изображению на аэроснимках. Наряду с этим исполнители Д. должны знать особенности природы и хозяйства данной территории и иметь сведения об условиях её аэросъёмки.

Различают общегеогр. и отраслевое Д. К первому относят топографич. и ландшафтное Д., ко второму — все остальные его виды. Топографич. Д., характеризующееся наибольшим применением и универсальностью, имеет своими объектами гидрографич. сеть, растительность, грунты, угодья, формы рельефа, ледниковые образования, населённые пункты, строения и сооружения, дороги, местные предметы, геодезич. пункты, границы. Ландшафтное Д. завершается региональным или типологич. районированием местности. Осн. из отраслевых видов Д. применяются при выполнении следующих работ: геологич.— при площадном геол. картировании и поисках полезных ископаемых, гидрогеол. и инженерно-геол. работах; болотное — при разведке торфяных месторождений; лесное — при инвентаризации и устройстве лесов, лесохозяйственных и лесокультурных изысканиях; сельскохозяйственное — при создании землеустроительных планов, учёте земель и состояния посевов; почвенное — при картировании и изучении эрозии почв; геоботаническое — при изучении распределения растительных сообществ (преимущественно в степях и пустынях), а также для индикационных целей; гидрографическое — при исследовании вод суши и площадей водосбора и исследовании морей в отношении характера течений, морских льдов и дна мелководий; геокриологическое — при изучении мерзлотных форм и явлений, а гляциологическое — ледниковых и сопутствующих им образований. Д. применяется также в метеорологич. целях (наблюдения за облаками, снеговым покровом и др.), при поиске промысловых животных (особенно тюленей и рыб), в археологии, при социально-экономич. исследованиях (напр., контроле движения транспорта) и в воен. деле при обработке материалов *аэрофоторазведки*. При решении многих задач Д. носит комплексный характер (напр., для целей мелиорации). Образцы общегеографического (топографич.) и отраслевого (геологич.) Д. см. на вклейке, табл. XIII (стр. 176—177).

В ряде отраслей науки и практики наряду с Д. аэрофотоснимков ведутся работы по Д. космич. фотоснимков, выполняемых с пилотируемых космических кораблей и орбитальных станций, а также с искусств. спутников Земли. В последнем случае получение фотоснимков полностью автоматизировано; доставка их на Землю осуществляется с помощью контейнеров или передачей изображения телевизионным путём. Благодаря снимкам из космоса обеспечивается возможность непосредственного Д. объектов глобального и регионального характера и Д. динамики природных процессов и проявлений хозяйств. деятельности сразу на значит. пространствах за короткий промежуток времени (см. *Космическая съёмка*). Начато (60-е гг. 20 в.) Д. снимков, полученных с обычных высот и из космоса не только при фотографич. съёмке, но и при различных видах фотоэлектронной съёмки (см. *Аэрометоды*).

Лит.: Дешифрирование аэроснимков (топографическое и отраслевое), М., 1968 (Итоги науки. Сер. геодезия, в. 4); Смирнов Л. Е., Теоретические основы и методы географического дешифрирования аэроснимков, Л., 1967; Альтер С. П., Ландшафтный метод дешифрирования аэрофотоснимков, М.— Л., 1966; Гольдман Л. М., Вольпе Р. И., Дешифрирование аэроснимков при топографической съёмке и обновлении карт масштабов 1 : 10 000 и 1 : 25 000, М., 1968; Богомолов Л. А., Топографическое дешифрирование природного ландшафта на аэроснимках, М., 1963; Петрусевич М. Н., Аэрометоды при геологических исследованиях, М., 1962; Самойлович Г. Г., Применение аэрофотосъёмки и авиации в лесном хозяйстве, 2 изд., М., 1964; Наставление по дешифрированию аэроснимков и черчению фотопланов для целей сельского хозяйства..., ч. 1, М., 1966; Крупномасштабная картография почв, М., 1971; Виноградов Б. В., Аэрометоды изучения растительности аридных зон, М.— Л., 1966; Кудрицкий Д. М., Попов И. В., Романова Е. А., Основы гидрографического дешифрирования аэрофотоснимков, Л., 1956; Нефедов К. Е., Попова Т. А., Дешифрирование грунтовых вод по аэрофотоснимкам, Л., 1969; Протасьева И. В., Аэрометоды в геокриологии, М., 1967; Комплексное дешифрирование аэроснимков, М.— Л., 1964; Теория и практика дешифрирования аэроснимков, М.— Л., 1966; Гольдман Л. М., Дешифрирование аэрофотоснимков за рубежом (Обзор материалов 11 Международного фотограмметрического конгресса), М., 1970; Manuel of photographic interpretation, Wash., 1960 (American Society of Photogrammetry); Manuel of color aerial photography, Virginia, 1968 (American Society of Photogrammetry); Photographie aèrienne. Panorama intertéchnique, P., 1965. См. также лит. при ст. *Аэрометоды*.

Л. М. Гольдман.

ДЕШИФРО́ВКА письменности, восстановление понимания неизвестной письменности или языка (или того и другого). Так, при Д. текстов древнего Кипра не была известна письменность; при Д. (интерпретации) хеттских, эламских, этрусских текстов не был известен язык; при Д. (раскрытии) египетских и лувийских иероглифов, аккадской и угаритской клинописи, «печатей» долины Инда не были известны ни письмо, ни язык. Степень известности может быть, однако, очень различной — от полного знания письма (или языка) до понимания того, что данное письмо входит в известный круг письменностей (или данный язык входит в известную семью языков).

При Д. выясняется характер письма (буквенный, консонантный, слоговой или словесно-слоговой; имеются или нет пояснительные знаки, не обладающие звуковыми значениями): для этого достаточен подсчёт числа разных знаков в исследуемой письменности. При идентификации отд. письменных знаков с помощью несложной методики дешифровщик в состоянии отделить в ещё не прочтённом буквенном тексте гласные от согласных, а в слоговом тексте — знаки для гласных от знаков типа «согласный + гласный».

Независимо от анализа письма могут исследоваться грамматика и семантика текстов. Сопоставляя повторяющиеся участки текста, можно отделить корни от аффиксов и окончаний, имена от глаголов, выделить отд. падежные и глагольные формы, предлоги, собств. имена и др. Подобный анализ «изнутри» основывается на знании закономерностей, свойственных всем языкам (или письменностям) или родственным группам. Однако вследствие ограниченности текстов такой анализ редко доходит до идентификации конкретных форм. Для получения полной Д. используются различные чисто «внешние» данные, прежде всего — билингвы, т. е. параллельные тексты на известном и неизвестном языках. Если выясняется родство исследуемого языка (письма) с известными, то эти последние привлекаются для уточнения или выяснения значения слов (письменных знаков) дешифруемого текста; такой анализ наз. этимологическим. Критерием правильности Д. может служить подтверждение её новыми находками. *В. В. Шеворошкин.*

ДЕШТ (перс. — пустыня, афг. дашт), название безводных, пустынных (каменистых, песчаных, солончаковых) равнин на Иранском нагорье. Входит в собств. названия пустынь (напр., Деште-Кевир, Деште-Лут, Дашти-Марго и др.).

ДЕШТ, река в Пакистане; см. *Дашт*.

ДЕ́ШТЕ-КЕВИ́Р, пустыня в Иране, на С. Иранского нагорья. Дл. ок. 500 *км*, шир. до 250 *км*, пл. ок. 55 тыс. *км*². Состоит из ряда бессточных впадин (выс. 600—800 *м*), занятых глинистыми такырами, корковыми солончаками (Дерьячейе-Немек и др.), а на периферии — пересыхающими солёными болотами, озёрами и массивами песков. Летом поверхность солончаков покрыта солевой коркой с полигональной трещиноватостью мощностью в неск. *см*, под которой лежит песчано-иловатая топкая масса. Весной

во время дождей становится непроходимой, превращаясь в озёра жидкой грязи. На больших пространствах лишена растительности (встречаются лишь редкие солянки). Между впадинами — узкие низкие гряды. Д.-К. обводняется пересыхающими водотоками, стекающими гл. обр. с юж. склона Эльбурса. Оазисы расположены в пределах подгорных равнин, окружающих пустыню (Дамган, Себзевар и др.).

ДЕ́ШТЕ-ЛУТ, пустыня в центр. части Иранского нагорья, на В. Ирана. Дл. ок. 550 *км*, шир. от 100 до 200 *км*, преобладающие выс.—500—600 *м*. Поверхность состоит из ряда плоскодонных бессточных впадин (на выс. 200—500 *м*) и горных перемычек выс. 1000—2000 *м* (до 2992 *м*). Встречаются барханные пески выс. до 100—200 *м* и слабо закреплённые саксаулом, джузгуном и солянками грядово-бугристые пески, на Ю.— самые большие в Иране. Физич. выветривание создало многочисл. «столбы», «грибы» и т. п. формы рельефа. Значит. участки пустыни заняты такырами, или галечниково-щебнистыми поверхностями, типа гаммад, а также солончаками. По окраинам Д.-Л.— редкие оазисы.

ДЕШТЕСТА́Н, одно из назв. пустыни на Ю. Ирана и Пакистана. См. *Гермсир*.

ДЕ́ШТ-И-КИПЧА́К, Кипчакская степь, название в араб. и перс. источниках 11—15 вв. степей и пустынь, простиравшихся от низовий Сырдарьи и оз. Балхаш до устья Дуная. Впервые термин «Д.-и-К.» встречается у перс. автора Насира Хосрова в 11 в., когда кипчаки, или *половцы*, придя с берегов Иртыша, с 1030 стали соседями Хорезма и заняли терр. совр. Казахстана и юга Европ. части СССР. В 13 в. Д.-и-К. завоевали татаро-монголы (см. *Золотая Орда*). Д.-и-К. обычно делился на Зап. и Вост. Кипчак. Терр. Зап. Кипчака известна в рус. летописях под назв. Половецкая земля.

Лит.: Кудряшов К. В., Половецкая степь, М., 1948.

ДЕЭМУЛЬГА́ТОРЫ в нефтедобыче, вещества, способствующие разрушению эмульсий, образовавшихся из нефти и воды. При введении в эмульсию Д. адсорбируются на поверхностном слое частиц дисперсной фазы (т. н. глобул), образуя вокруг глобул новый слой, насыщенный Д., к-рый обладает меньшей механич. прочностью. Благодаря этому при столкновении глобул облегчается их слияние и разрушение эмульсии. Теория разрушения эмульсий разрабатывалась в СССР школой акад. П. А. Ребиндера, в США И. Ленгмюром.

Главные потребители Д. (десятки тыс. *т* в год) — нефтяные промыслы и нефтеперерабатывающие заводы, где Д. применяются для обезвоживания и обессоливания нефти. Расход Д. при разрушении эмульсии типа «вода в нефти» колеблется от неск. десятков до неск. сотен *г* на 1 *т* эмульсии. Д. для разрушения эмульсии типа «вода в нефти» обычно представляют собой неионогенные *поверхностно-активные вещества*, синтезированные на основе окиси этилена и окиси пропилена.

А. И. Арутюнов.

ДЕЭМУЛЬГИ́РОВАНИЕ, процесс, обратный эмульгированию, разрушение эмульсий, т. е. дисперсных систем, состоящих из двух несмешивающихся жидкостей, одна из к-рых в виде мелких капель равномерно распределена в объёме другой. Капли эмульсии при Д. укрупняются вследствие *коалесценции* (слияния) в процессе броуновского движения, *седиментации* (оседания) или перемешивания. Д. приводит к полному или частичному расслоению образующих эмульсию жидкостей. Д. происходит, когда действие стабилизаторов эмульсий (эмульгаторов) перестаёт быть эффективным, т. е. образуемые ими на поверхности капель защитные оболочки разрушаются или теряют способность предотвращать коалесценцию. В пром-сти и в лабораториях Д. осуществляют механич. методами (*центрифугированием*, фильтрацией через пористые материалы, перемешиванием), нагреванием или вымораживанием, воздействием электрич. поля, высаливанием (введением электролитов), а также введением специальных реагентов — деэмульгаторов, к-рые нейтрализуют действие эмульгаторов, реагируя с ними химически, или вытесняют их с поверхности капель эмульсии. Деэмульгаторами обычно служат *поверхностно-активные вещества*, обладающие более высокой, чем эмульгаторы данной эмульсии, поверхностной активностью, но меньшей стабилизующей способностью.

Д. широко используют при обезвоживании и обессоливании сырой нефти, во мн. процессах хим. технологии, при получении сливочного масла и т. д.

Лит.: Клейтон В., Эмульсии, их теория и технические применения, пер. с англ., М., 1950, с. 603; Левченко Д. Н., Бергштейн Н. В., Худякова А. Д., Николаева Н. М., Эмульсии нефти с водой и методы их разрушения, М., 1967.

ДЕЭТИМОЛОГИЗА́ЦИЯ (от *де*... и *этимология*), опрощение, изменение в морфологической (словообразовательной) структуре слова, когда для сознания носителей языка оказывается потерянной этимологич. связь этого слова с той или иной непроизводной основой. Д. может быть вызвана либо тем, что слова с исходной непроизводной основой перестают существовать в языке («важный»— ср. др.-рус. «вага»), либо тем, что данное слово слишком далеко ушло в своём семантич. развитии от слова с соответствующей непроизводной основой («крупный»— ср. «крупа»).

Лит.: Булаховский Л. А., Деэтимологизация в русском языке, в сб.: Труды Ин-та русского языка АН СССР, т. 1, М., 1949.

Р. А. Агеева.

ДЕ-Ю́РЕ (лат. de jure, букв.— по праву) (юридич.), в междунар. праве полное офиц. признание гос-ва или правительства; см. также *Де-факто*, *Признание государства*.

ДЕЯ́НИЕ ПРЕСТУ́ПНОЕ, см. в ст. *Преступление*.

«ДЕЯ́НИЯ АПО́СТОЛОВ», анонимное раннехристианское сочинение, включённое в состав *Нового завета*; является продолжением евангелий: повествует о распространении христианства после смерти Иисуса Христа. В центре первой части «Д. а.»— деятельность иерусалимских учеников Христа, в центре второй — проповедь апостола *Павла*. Автор (скорее всего, он — то же лицо, что и составитель Евангелия Луки) использовал письменные источники, подвергнув их лит. обработке (включение обширных речей). Материал «Д. а.» подчас противоречит сведениям Посланий апостола Павла, да и между двумя частями самих «Деяний» имеются противоречия (напр., т. н. чудо на пути в Дамаск изложено по-разному в авторском рассказе и в проповеди Павла). Вопрос о времени их составления спорен: протестантская богословская лит-ра относит их к 80—100, в сов. науке преобладает датировка 2-й четвертью 2 в. Остаётся спорным и вопрос о цели «Д. а.»: являлись ли они памятником апологии христианства вообще, направленным против язычества и иудейства, или же отражали борьбу внутри христианства, между иудео-христианами (выступавшими за сохранение в христианстве нек-рых элементов иудаизма) и паулинистами (стремившимися к радикальному разрыву с иудаизмом), или между к.-л. иными группировками. «Д. а.»— важный источник для изучения раннего христианства.

А. П. Каждан.

«ДЕ́ЯТЕЛИ РЕВОЛЮЦИО́ННОГО ДВИЖЕ́НИЯ В РОССИ́И», биобиблиографич. словарь, издание Всесоюзного об-ва политкаторжан и ссыльнопоселенцев (М., 1927—34), под ред. Ф. Я. Кона, Б. П. Козьмина, В. И. Невского, И. А. Теодоровича и др. Содержит краткие биографии участников революц. движения, библиографию о них. Хронологически разбит на 5 периодов: кон. 18 в.— 50-е гг. 19 в. (т. 1, ч. 1); 60-е гг. 19 в. (т. 1, ч. 2); 70-е гг. (т. 2); 80-е гг. (т. 3—4); 90-е гг.—1904 (т. 8—10). С.-д. (до 1905) предназначались т. 5—7. Вышли: т. 1 (ч. 1—2, 1927—28), т. 2 (в. 1—4, 1929—32), т. 3 (в. 1—2, 1933—34), т. 5 (в. 1—2, 1931—33). Издание не завершено.

ДЕ́ЯТЕЛЬНОСТЬ, специфически человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание к-рой составляет его целесообразное изменение и преобразование. В отличие от действий животного, Д. человека предполагает определ. противопоставление субъекта и объекта Д.: человек противополагает себе объект Д. как материал, к-рый сопротивляется воздействию на него человека и должен получить новую форму и свойства, превратиться из материала в продукт Д.

Всякая Д. включает в себя цель, средство, результат и сам процесс Д., и, следовательно, неотъемлемой характеристикой Д. является её осознанность. Д. является реальной движущей силой обществ. прогресса и условием самого существования общества. Вместе с тем история культуры показывает, что Д. как таковая не является исчерпывающим основанием человеческого существования. Если основанием Д. является сознательно формулируемая цель, то основание самой цели лежит вне Д., в сфере человеческих идеалов и ценностей. Совр. науч.-технич. развитие всё более демонстрирует, что не только Д. в сфере искусства или нравственности, но и науч. познание, или технико-инструментальная Д., получает свой смысл в конечном счёте в зависимости от её нравств. ориентированности, от её влияния на человеческое существование. С др. стороны, зависимость самой Д. от др. социальных факторов выражается в том, что в разных типах культуры она занимает существенно различное место, выступая то в роли носителя высшего смысла человеческого бытия, то на правах необходимого, но отнюдь не почитаемого условия жизни.

Существуют многообразные классификации типов и форм Д.— разделение Д. на духовную и материальную, производственную, трудовую и нетрудовую и т. д. С точки зрения творч. роли Д. в социальном развитии особое значение имеет деление её на репродуктивную (направленную на получение уже известного резуль-

тата известными же средствами) и продуктивную Д., или *творчество*, связанное с выработкой новых целей и соответствующих им средств или с достижением известных целей с помощью новых средств. В связи с совр. науч.-технич. революцией творческая Д. приобретает всё более массовый характер, что порождает целый ряд социальных проблем, начиная от необходимости радикальной перестройки системы образования и кончая проблемой известной «девальвации» творческой Д. отд. человека в условиях включения её в индустриальные формы организации духовного производства. Развитие этого процесса подчёркивает, что личность несводима к выражению только в формах Д. и что гармония личности и Д. возможна лишь на основе наполнения Д. подлинно человеческим смыслом. В противном случае неизбежна чисто инструментальная трактовка человека как лишь орудия стоящей над ним Д., а это служит идеологич. предпосылкой тоталитарных форм организации обществ. жизни. Вопрос об отношении Д. и личности может решаться лишь как часть более широкой проблемы человека.

В истории познания понятие Д. играло и играет двоякую роль: во-первых, мировоззренч. принципа, во-вторых, методологич. постулата, положенного в основание ряда социальных наук. В качестве мировоззренч. принципа понятие Д. утвердилось начиная с нем. классич. философии, когда в европ. культуре восторжествовала новая концепция личности, характеризуемой рациональностью, многообразными направлениями активности и инициативы, и были созданы предпосылки для рассмотрения Д. как основания и принципа всей культуры. Первые шаги к такой точке зрения сделал И. Кант. В его гносеологии субъект был рассмотрен не как созерцающий внешнюю действительность, а как созидающий формы предметности. Кант выдвинул проблему двух начал, руководящих отношением субъекта к объекту,— познавательного и нравственного; причём первое определяет формы Д. и то, что можно назвать её операциональной структурой, а второе — направление, смысл и оценку Д. Эти два начала толковались Кантом как принципиально различные и взаимно несводимые. В ранг всеобщего основания культуры Д. впервые возвёл И. Г. Фихте, рассматривая субъект («Я») как чистую самодеятельность, как свободную активность, к-рая созидает мир («не Я») и ориентируется на этич. идеал. Но поскольку Фихте выдвинул нравств. критерий (совесть) и т. о. ввёл внедеятельностный фактор, он тем самым подорвал единство своей концепции. Наиболее развитую рационалистич. концепцию Д. построил Г. Гегель. С позиций объективного идеализма он толкует Д. как всепроникающую характеристику абс. духа, порождаемую имманентной потребностью последнего в самоизменении. Гл. роль он отводит духовной Д. и её высшей форме — *рефлексии*, т. е. самосознанию. Такой подход позволил Гегелю построить цельную концепцию Д., в рамках к-рой центр. место занимает проясняющая и рационализирующая работа духа. В этой концепции обстоят. анализу подвергнута диалектика структуры Д. (в частности, глубокая взаимоопределяемость цели и средства), сделан ряд глубоких замечаний о социально-ист. обусловленности Д. и её форм.

В послегегелевской бурж. философии концепция Д., развитая нем. классич. идеализмом, подвергается резкой критике, при этом акцент перемещается с анализа рациональных компонентов целеполагания на более глубокие слои сознания, обнаруживающиеся в жизни человека. Против гегелевской концепции — против Д.«всеобщего», подавляющего единичную личность, выступил дат. мыслитель С. *Кьеркегор*. Разумному началу в человеке он противопоставляет волю, а Д., в к-рой Кьеркегор видит отрешённое от подлинного бытия функционирование, противополагает жизнь, человеческое существование. Волюнтаристская и иррационалистич. линия (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, Э. Гартман и т. д.), рассматривающая волю как основу мирового и индивидуального существования, на место разумного целеполагания (т. е. Д.) ставит порыв и переживание. Эта тенденция получила своё продолжение в совр. *экзистенциализме*. Вместе с тем в кон. 19 в. реализуется и др. филос. линия, делающая акцент на межличностных (общечеловеческих) компонентах культуры, к-рые выступают как регулятивы Д. и её направленности (баденская школа *неокантианства* с её учением о ценностях, Э. *Кассирер* и его концепция роли знаковых структур). Ещё одно направление анализа связано с феноменологией Э. Гуссерля, к-рая отказала в самодостаточности формам Д., сложившимся в новоевроп. культуре, и поставила эти формы в более широкий контекст (выраженный, в частности, в понятии жизненного мира). Она попыталась показать, что поиск и определение смысла человеческого бытия требуют преодоления натуралистич. установки сознания (воспринимающего человека по аналогии с физич. объектом) и человеческой Д.

Тенденция отказа от рассмотрения Д. как сущности человека и единств. основания культуры усиливается в зап. философии на рубеже 19—20 вв. Это связано не только с утратой социального оптимизма, присущего бурж. цивилизации, но и с критикой техницистского активизма, осуществляемой нек-рыми направлениями немарксистской философии. Происходит осмысление тех зловещих последствий, к к-рым привёл чистый активизм (защищаемый, в частности, в актуализме итал. философа Дж. *Джентиле*), не подчинённый нравств. началам. Понятие Д. замещается другими, более широкими понятиями — жизни, жизненного мира, существования и т. д.

Принцип Д. как источника происхождения многообразных продуктов культуры и форм социальной жизни сыграл важную методологич. роль в становлении и развитии ряда социальных наук. Напр., в культурно-ист. теории Л. С. *Выготского* мышление было рассмотрено как результат *интериоризации* практич. действий и свойственной им логики. Концепция Д. сыграла важную роль в развитии языкознания, психологии, этнографии и др.

Вместе с тем принцип Д. при его развёртывании в конкретных исследованиях потребовал углублённого анализа механизмов Д. и формирующих её факторов. Это привело к вычленению иных компонентов, лежащих за пределами собственно Д., хотя и связанных с нею и влияющих на неё. Теория социального действия (М. *Вебер*, Ф. *Знанецкий*), с к-рой связано развитие бурж. социологии в 20 в., не ограничивается анализом всеобщерациональных компонентов целеполагающей Д., но выявляет значение ценностных установок и ориентаций, мотивов Д., ожиданий, притязаний и т. д. В результате произошло существенное расширение исходного принципа в этих науках.

Марксистская философия в своей трактовке Д. преодолела ограниченность узко рационалистич. и идеалистич. понимания Д. Марксизм исходит из целостного понимания Д. как предметной, как органич. единства чувств.-практич. и теоретич. форм Д. Эта целостность синтезируется в марксистском понятии *практики*, включающем многообразные формы человеческой активности и ставящем во главу угла *труд* как высшую форму Д. Марксистская концепция деятельной сущности человека стала исходной методологич. базой для ряда социальных наук. На ней выросли марксова теория стоимости, трудовая теория антропогенеза Ф. Энгельса, марксистская педагогика и др.

Лит.: Маркс К., Тезисы о Фейербахе, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 3; Какабадзе З. М., Проблема «экзистенциального кризиса» и трансцендентальная феноменология Э. Гуссерля, Тб., 1966; Трубников Н. Н., О категориях «цель», «средство», «результат», М., 1968; Батищев Г. С., Деятельностная сущность человека, как философский принцип, в кн.: Проблема человека в современной философии, М., 1969; Гайденко П. П., Трагедия эстетизма, М., 1970. *А. П. Огурцов, Э. Г. Юдин.*

ДЕ́ЯТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ, 1) Д. с. в метеорологии, слой почвы, тепловое состояние и влагосодержание к-рого обусловлены теплообменом с атмосферой, а темп-ра испытывает суточные и сезонные колебания. Простирается до слоя постоянной годовой температуры. 2) Д. с. в мерзлотоведении, слой сезонного промерзания и протаивания, верхний слой горных пород, подвергающийся периодич. промерзанию и протаиванию, к-рые связаны соответственно с зимним охлаждением и летним прогреванием земной поверхности. Глубина слоя в зависимости от ср. годовой темп-ры горных пород, годовой амплитуды темп-р на их поверхности, состава грунта и его влажности колеблется от 0,1 до 5—7 *м*. Макс. глубины Д. с. наблюдаются при темп-ре горных пород, равной 0 °С, что соответствует юж. границе распространения многолетнемёрзлых пород.

ДЖАБАДА́РИ Иван Спиридонович [16(28).12.1852, с. Сагареджо, ныне Сагареджойский р-н Груз. ССР,—25.4(8.5). 1913, Тбилиси], революционер-народник. Из груз. дворян. В 1872—74 учился в Мед.-хирургич. академии в Петербурге. Участвовал в студенч. выступлениях. С 1874 вёл пропаганду в Москве среди рабочих. Являлся одним из организаторов *«Всероссийской социально-революционной организации»* (1875) и авторов её устава. Арестован в Москве 4 апр. 1875. По «процессу 50-ти» 14 марта 1877 приговорён к 5 годам каторги. Впоследствии работал присяжным поверенным в Тбилиси. Принимал участие в революц. движении 1905. Автор воспоминаний («Былое», 1906, № 5—6; 1907, № 8—10).

ДЖАБАЛПУ́Р, город в центр. Индии, в шт. Мадхья-Прадеш, на р. Нарбада. 406,2 тыс. жит. (1969). Крупный трансп. узел. Хл.-бум., керамич., резиновая, пищ. пром-сть, металлообработка. Осн. в 1-й пол. 19 в. как англ. военная база. Известен религ. сектой тхуги (душителей).

ДЖА́БАЛЬ-УС-СИРА́ДЖ, город в центральной части Афганистана. Около 10 тыс. жит. Важный промышленный центр страны. Хл.-бум. ф-ка, цем. з-д, небольшая ГЭС.

ДЖАБАРЛЫ́ Джафар (22.3.1899, с. Хизы, близ Баку,—31.12.1934, Баку), азербайджанский советский писатель, зачинатель социалистич. реализма в азерб. драматургии, засл. деят. иск-в Азерб. ССР (1933). Род. в крест. семье. Окончил Азерб. ун-т (1929). Начал печататься в 1915. Ранние сатирич. стихи, рассказы («Мансур и Ситара», 1916), драмы «Верная Сария» (1915) и «Увядшие цветы» (1917) направлены против социального неравенства, женского бесправия и отсталости. Феод. деспотию в Иране обличает ист. драма «Насреддин-шах» (1916). В пьесах «Айдын» и «Октай Эль-оглы» (пост. 1922—23) Д. в суровой реалистич. манере разоблачал реакц. сущность местной буржуазии. В основе поэмы «Девичья башня» (1923—24) лежит легенда о трагич. судьбе женщины феод. Востока. Историко-романтич. драма «Невеста огня» (пост. 1928) направлена против религии ислама и феод. гнёта. Пьеса «Севиль» (пост. 1928) связана с раскрепощением женщины после революции. Тему дружбы закавк. народов Д. раскрыл в пьесе «В 1905 году» (пост. 1931).

В творчестве Д. гл. место занимают тема современности, вопросы социалистич. строительства. Им созданы первые реалистич. образы положит. героев, созидателей новой жизни. В пьесах «Алмас» (пост. 1931) и «Яшар» (пост. 1932) показана напряжённая классовая борьба в деревне в период коллективизации. Вопросы социалистич. иск-ва затронуты в пьесе «Поворот» (пост. 1932). Д. способствовал развитию азерб. сов. театра, в творческой работе к-рого принимал участие и как режиссёр. Критич. статьи Д. помогали утверждению социалистич. реализма в азерб. драматургии и театре. Д. — автор либретто оперы Р. М. Глиэра «Шахсенем» и многих киносценариев. Перевёл на азерб. яз. произв. Л. Н. Толстого, М. Горького, У. Шекспира, Ф. Шиллера и др. Портрет стр. 177.

Соч.: Әсәрләри, ч. 1—3, Бакы, 1956—58; Әсәрләри, ч. 1—3, Бакы, 1968—69; в рус. пер.— Избр. соч., Тб., 1937; Пьесы, Б., 1969.

Лит.: Гусейн М., Дж. Джабарлы и современность, «Изв. АН Азерб. ССР», 1947, № 7; Ариф М., Творчество Дж. Джабарлы, Б., 1961; Дағыстанлы И., Ҹәфәр Ҹабарлы вә театр, Бакы, 1960.

ДЖАБА́РТИ, аль-Габарти Абдаррахман (1753 или 1754—1826), египетский историк. Гл. соч. Д.—«Удивительная история прошлого в жизнеописаниях и хронике событий»— самый значительный из араб. источников по истории Египта с кон. 17 в. до 1822. Д. сочувственно относился к освободительной борьбе народа против турецко-мамлюкского гнёта и франц. завоевателей. Резко критиковал егип. пашу *Мухаммеда Али*; вследствие этого хроника Д. была под запретом до 1879.

Соч.: Аджаиб аль-асар фи-т-тараджим ва-ль-ахбар, т. 1—4, Булак, 1879—1880 (в рус. пер. — Удивительная история прошлого..., т. 3, ч. 1, М., 1962; т. 4, М., 1963).

Лит.: Кильберг Х. И., Джабарти и 4-й том его исторической хроники, «Народы Азии и Африки», 1961, № 2; Фильштинский И. М., Египетский историк аль-Джабарти и его хроника, «Вестник истории мировой культуры», 1960, № 4; Махмуд аш-Шаркави, Дирасат фи тарих аль-Джабарти (Исследования по истории Джабарти), т. 1—3, Каир, 1955—66.

ДЖАБИ́Р ИБН ХАЙЯ́Н, латинизированное имя — Гебер (р. ок. 721, Туси, Персия,— ум. ок. 815), арабский учёный. Среди сочинений, приписываемых ему (трактаты Гебера), наиболее интересны последние главы «Книги семидесяти». В них Д. и. Х. вводит представление о начале металличности (ртути) и начале горючести (серы) как двух составных частях металлов и утверждает, что превращение неблагородных металлов в золото возможно. Д. и. Х. описывает различные хим. операции (перегонку, возгонку, растворение, кристаллизацию и др.), а также нек-рые хим. препараты (купоросы, квасцы, щёлочи, нашатырь и др.). Сведения о месте деятельности Д. и.Х. крайне разноречивы; не установлено, действительно ли он является автором приписываемых ему сочинений (есть доказательства, что трактаты Гебера написаны не ранее 13 в.).

Лит.: Фигуровский Н. А., Очерки общей истории химии от древнейших времен до начала XIX в., М., 1969, с.86—88, 117—118.

ДЖАБРУ́Д, три скальных навеса (I, II, III) на вост. склоне хребта Антиливан (на выс. ок. 1400 *м*), к С.-В. от Дамаска (Сирия). Раскопаны нем. учёным А. Рустом в 1931—33. Наибольший науч. интерес представляет навес I, в к-ром расположена многослойная (25 археол. слоёв) палеолитич. стоянка, где наблюдается чередование нижнепалеолитич. мустьерских слоёв со слоями пре-ориньякскими (слои 15 и 13) и где встречены своеобразные («джабрудские») мустьерские слои (25, 24, 22, 16, 14, 11), отличающиеся гл. обр. обилием т. н. угловатых скребел.

Лит.: Rust A., Die Höhlenfunde von Jabrud (Syrien), Neumünster, 1950; Bordes F., Le Paléolithique dans le monde, P., 1968.

ДЖА́ВА, посёлок гор. типа, центр Джавского р-на Юго-Осет. АО Груз. ССР. Расположен в долине р. Б. Лиахви (приток Куры), на выс. 1040 *м*, в 22 *км* к С. от г. Цхинвали, с к-рым связан автомоб. сообщением. Бальнеологич. и климатич. курорт. Лето тёплое (ср. темп-ра июля 18 °С), зима умеренно холодная (ср. темп-ра января —13 °С); осадков — 750 *мм* в год. Леч. средство — минеральная вода следующего состава:

$$CO_2 1{,}8 M_{7,9} \frac{Cl 50 HCO_3 50}{Na 80 Mg 11} T 10°C pH 6{,}5,$$

используемая для питья, ванн, промываний, ингаляций, розлива (имеется завод). Лечение больных с заболеваниями органов пищеварения, мочевыводящих путей и нарушениями обмена веществ. Санаторий, водогрязелечебница, питьевые бюветы.

ДЖАВА́Д Ахмед (псевд.; полное имя Джавад Мамедали оглы Ахундзаде) (1892—1937), азербайджанский советский поэт. Род. в с. Сейфали Шамхорского р-на в семье крестьянина. Печатался с 1913. Первый сб. стихов «Гошма» вышел в 1916. В стих. «Разве мы не братья» (1929), «Кура» (1930), «Хлопок» (1931), «Москва» (1935) и др. Д. воспевал дружбу народов, любовь к Родине. Звучность, свежесть и образность лирики Д. принесли ему популярность. Перевёл на азерб. яз. «Отелло» У. Шекспира, стихи А. С. Пушкина, Ш. Руставели и др.

Соч.: Шеирләр, Бакы, 1958.

ДЖАВА́РА Дауда Кайраба (р. 1924, Бараджалли), гос. деятель Гамбии. В 1953 окончил ветеринарный колледж при университете в Глазго (Великобритания). Возвратившись в Гамбию в 1954, поступил на гос. ветеринарную службу. В 1958—1960 гл. ветеринар Гамбии. В дек. 1959 основал Народно-прогрессивную партию и стал её лидером. В 1960—61 мин. просвещения и социального благосостояния, в 1962—63 главный министр. В окт. 1963, после предоставления Гамбии полного внутр. самоуправления, назначен премьер-министром. С февр. 1965 премьер-министр независимой Гамбии (в 1965—1967 был одновременно мин. иностр. дел), с 1970 президент (по конституции 1970—глава гос-ва и пр-ва).

ДЖАВАХЕРИ́ Мохаммед Али (р. 1913), иранский поэт и обществ. деятель. По образованию педагог. Редактировал газ. «Зафар» («Победа»). В 1948 заключён в тюрьму за антиимпериалистич. деятельность. Позднее эмигрировал в Европу. Поэзия Д. проникнута духом освободит. борьбы: стих. «Поток», сатира «Злополучное „баю-бай“, или Международная песня капиталистов» и др. Стихи Д. вошли в сб. «Литература масс» (1945).

Лит.: Нāхостин конгре-йе-невисāндеган-е-Иран, Тегеран, 1325 с. г. х. (1946).

ДЖАВАХЕ́ТСКИЙ ХРЕБЕ́Т, Кечутские, или Мокрые, горы, горный хребет в Груз. ССР и Арм. ССР. Дл. ок. 50 *км*, выс. до 3196 *м* (г. Ачкасар). Сложен гл. обр. трахитовыми лавами. Д. х. расположен на пути влажных воздушных масс, идущих с З., поэтому на склонах выпадает значит. количество осадков (отсюда назв. «Мокрые горы»). На склонах — горные степи, субальп. и альп. луга.

ДЖАВАХЕ́ТСКОЕ НАГО́РЬЕ, нагорье в Закавказье (Груз. ССР), часть Южно-Грузинского нагорья, находящаяся к Ю. от Триалетского хр., между р. Кура на З. и Нижнекартлийской равниной на В. Состоит из меридиональных хребтов выс. до 3300 *м* (Самсарского на С.-З. и Джавахетского на Ю.-В.) и плато (Цалкинского, Гомаретского, Дманисского и Ахалкалакского) выс. 1200—1700 *м*. Сложено андезито-базальтовыми и трахитовыми лавами. В котловинах много озёр тектонич. или вулканич. происхождения (Паравани, Табацкури и др.). Горные степи, субальп. луга, используемые как пастбища.

ДЖАВАХИ́РИ, аль-Джавахири Мухаммед Махди (р. 1905), иракский поэт и обществ. деятель. Был учителем. В 50-х гг. за участие в освободит. движении подвергался тюремному заключению; издавал прогрессивную газ. «Ар-рай аль-ам» («Общественное мнение»). В 1955 эмигрировал в Сирию; вернулся на родину после Революции 1958. Печатается с 1925. Поэмы Д. «Память героя арабского народа Аднана аль-Малика», «Порт-Саид» и др. проникнуты идеей освобождения арабов от империалистич. гнёта. В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д. посвятил Сов. Союзу поэмы «Севастополь» и «Сталинград». В 1971 выступил с большой поэмой о жизни Г. А. Насера. С 1950 чл. Всемирного Совета Мира.

Соч.: Диван аль-Джавахири, т. 1—3, Багдад, 1953; в рус. пер.— Мир завтрашнего дня, в сб.: Поэты Азии, М., 1957.

ДЖАВАХИШВИ́ЛИ Александр Николаевич [р. 5(17).8.1875, Гори], советский антрополог и географ, акад. АН Груз. ССР (1944). Проф. Тбилисского ун-та (с 1920); в 1945—62 директор Ин-та географии им. Вахушти АН Груз. ССР. Осн. работы: «Антропология Грузии» (т. 1—2, 1908—14); «География Грузии» (т. 1, 1926); «Геоморфологические районы

Грузинской ССР» (1947). Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

Лит.: Джаошвили В., Кверенчхиладзе Р., А. Н. Джавахишвили (к 90-летию со дня рождения), «Изв. Всесоюзного географического общества», 1965, т. 97, в. 6.

ДЖАВАХИШВИ́ЛИ Гиви Димитриевич [р. 5(18).9.1912, Тбилиси], советский гос. и парт. деятель. Чл. КПСС с 1940. Род. в семье врача. В 1934 окончил Закавказский индустриальный (ныне Грузинский политехнический) ин-т; инженер-геолог. В 1934—41 начальник гидрогеологич. партий. В 1942—44 зав. отделом Госплана Совнаркома Груз. ССР. С 1944 работал в аппарате ЦК КП Грузии: зам. зав. отделом, зам. секретаря ЦК, зав. отделом. В 1952—53 пред. исполкома Тбилисского гор. совета. С апр. 1953 зам. пред. Сов. Мин. Груз. ССР, с сент. 1953 пред. Сов. Мин. Груз. ССР; чл. Сов. Мин. СССР. С 1953 чл. Бюро ЦК КП Грузии. Делегат 20—24-го съездов КПСС; на 20-м, 22—24-м съездах избирался чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 4—8-го созывов. Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

ДЖАВАХИШВИ́ЛИ Иван Александрович [11(23).4.1876, Тбилиси,— 18.11.1940, там же], советский историк, акад. АН СССР (1939). В 1899 окончил ф-т вост. языков Петерб. ун-та. С 1902 приват-доцент Петерб. ун-та по кафедре армяно-груз. филологии. В 1918 проф. и декан филологич. ф-та, в 1919—26 ректор Тбилисского ун-та. Обществ. взгляды Д. формировались под влиянием революц. движения в России. В 1905 написал работу «Политическое и социальное движение в Грузии в XIX в.» (изд. 1906). В 1919—25 пред. Груз. ист.-этнографич. об-ва. С 1937 директор Музея им. Шота Руставели. В 1937—40 руководил Мцхетской археол. экспедицией. Осн. труды по древней и ср.-век. истории Грузии (изданы на груз. яз.): «История грузинского народа» (т. 1—4, 1908—49), «История грузинского права» (т. 1—2, 1928—29), «Экономическая история Грузии» (т. 1—2, 1930—34), «Основные вопросы истории грузинской музыки» (1938) и др. История груз. народа рассматривается в тесной связи с историей соседних народов. Большое внимание уделил развитию источниковедения и вспомогат. ист. дисциплин («Задачи, источники и методы истории прежде и теперь», т. 1—4, 1916—26; «Древне-грузинская историческая литература», 1916; «Грузинская нумизматика и метрология», 1925; «Грузинская палеография», 1926; «Грузинская дипломатика», 1926). Разыскал и опубликовал большое количество ценных источников по истории Грузии. Участвовал в создании первого учебника по истории Грузии. Занимался изучением общих проблем этногенеза народов Кавказа («Введение в историю грузинского народа», 1937). Имя Д. присвоено Ин-ту истории АН Груз. ССР. Гос. пр. СССР (1947). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგ. 1—4, ტფ., 1913—24; ქართული სამართლის ისტორია, წგ. 1—2, ქუთ.—ტფ., 1919—29.

Лит.: Киквидзе А., Академик И. А. Джавахишвили, «Историк-марксист», 1941, № 1.

გვრიტიშვილი დ., ივანე ჯავახიშვილი. მონოგრაფია, თბ., 1968. *М. Д. Лордкипанидзе.*

ДЖАВАХИШВИ́ЛИ М. (псевд.; наст. имя и фам. Михаил Саввич Адамашвили) [8(20).11. 1880—1937], грузинский советский писатель. Род. в крест. семье в с. Церакви, ныне Марнеульского р-на. Окончил в 1901 училище садоводства и виноградарства в Ялте. Печататься начал в 1903. В 1906 Д. был привлечён к суду за статьи, направленные против самодержавия. Бежал за границу, путешествовал по Европе и по Америке. В 1909 Д. с чужим паспортом возвратился на родину. Издавал журн. «Эри» («Нация»), за что был судим и выслан за пределы Кавказа.

В своих романах «Квачи Квачантирадзе» (1924), «Джакос Хизнеби» (в рус. пер. «Обвал», 1925), «Белый воротник» (1926), «Гиви Шадури» (1928) Д. показал в острых конфликтах крушение старого мира, трудное рождение новых социальных отношений, новой психологии. Ист. роман «Арсен из Марабды» (рус. пер. 1933—36) повествует о крест. революц. движении в Грузии в 1-й пол. 19 в. под руководством нар. героя Арсена Одзелашвили (см. *Арсен*). В последнем романе «Судьба женщины» (1936) изображены революц. события 1905 в Тбилиси. Д. как художнику свойственны мастерство сюжетной композиции, тонкий анализ психологии персонажей.

Соч.: ჯავახიშვილი მ., თხზულებანი, ტ. 1—4, ტფ., 1933—34; რჩეული თხზულებანი, ტ. 1—6, თბ., 1958—64; მოთხრობები, თბ., 1957; მოთხრობები, თბ., 1967.

В рус. пер.—Собр. соч., в 5 тт., т. 2, 4, Тб., 1969—70; Арсен из Марабды, Тб., 1956; Судьба женщины, Тб., 1963; Гиви Шадури. Романы и рассказы, М., 1970.

Лит.: Радиани Ш., Михаил Джавахишвили, Тб., 1958.

ბენაშვილი დ., მიხეილ ჯავახიშვილის ცხოვრება და შემოქმედება, თბ., 1959; კვანჭილაშვილი ტ., მიხეილ ჯავახიშვილის შემოქმედება, თბ., 1966.

ДЖАГА́Н (Jagan) Чедди (р. 22.3.1918, г. Порт-Моурантс), гос. и политич. деятель Гайаны. Род. в семье служащего индийского происхождения. Получил мед. образование в США. В 1943—45 работал зубным врачом в Джорджтауне. В 1945—1947 ген. секретарь Союза цветного населения Брит. Гвианы и пред. профсоюза рабочих лесопильной пром-сти. В 1947—1953 чл. Законодат. совета Брит. Гвианы. В 1953 и в 1957—64 премьер-мин. Британской Гвианы, одновременно в 1957—61 мин. торговли и пром-сти. Чл. Всемирного Совета Мира (ВСМ; с 1953), чл. Президиума ВСМ (с 1969). Один из основателей (1950) Народной прогрессивной партии (НПП), её лидер; с сент. 1970 ген. секретарь НПП Гайаны.

Соч. в рус. пер.: Свобода под запретом, М., 1955; Запад на скамье подсудимых, М., 1969.

ДЖА́ГАРОВ Георгий (р. 14. 7. 1925, с. Бяла Сливенского окр.), болгарский писатель и обществ. деятель. Участник антифаш. движения. Чл. Болг. коммунистич. партии (БКП) с 1945 и ЦК БКП с 1966. Зам. пред. Гос. совета НРБ (с 1971). Нар. деятель культуры Болгарии (1971). Пред. Союза болг. писателей (с 1966). Окончил Литературный ин-т им. М. Горького в Москве (1954). В сб-ках стихотворений «Мои песни» (1954), «Лирика» (1956), «В минуты молчания» (1958) Д. раскрывает духовный облик борца против фашизма, активного строителя социализма. Его стихи отличаются драматич. напряжённостью лирич. чувства, партийной страстностью. Драмы Д. «Двери закрываются» (1960), «И завтра будет день» (1962), «Прокурор» (1965; Димитровская пр., 1966) посвящены нравств. конфликтам современности, проблемам обществ. долга нового человека.

И. А. Джавахишвили.

М. Джавахишвили.

Соч. в рус. пер.: На колени не падать! Стихи, М., 1961; Стихи, «Иностранная литература», 1971, № 11.

Лит.: Зарев П., Георги Джагаров, в его кн.: Преобразена литература, С., 1969. *В. И. Злыднев.*

ДЖАГАТА́Й, Чагатай (ум. 1242), монгольский хан, второй сын *Чингисхана.* Участвовал в большинстве его походов, в т. ч. в завоевании Китая, Хорезма. При разделе отцом завоёванных земель между сыновьями (1224) Д. получил в удел ср.-азиат. области от Алмалыка (к С.-З. от совр. Кульджи) до Амударьи и Сырдарьи [см. *Джагатайский* (*Чагатайский*) *улус*]. Его ставка находилась в долине р. Или. В монг. гос-ве Д. считался лучшим знатоком *ясы Чингисхана* и монг. обычного права. В подвластных областях требовал строгого соблюдения монг. законов.

Лит.: Рашид-ад-Дин, Сборник летописей, пер. с перс., т. 2, М.— Л., 1960.

ДЖАГАТА́ЙСКИЙ (ЧАГАТА́ЙСКИЙ) УЛУ́С, общее назв. азиатских областей, составивших по разделу 1224 наследств. удел сына *Чингисхана* — *Джагатая* (Чагатая) и его дома. Включал *Мавераннахр*, Семиречье и Кашгар. Чагатайские ханы передали непосредств. управление Мавераннахром наместникам-откупщикам Махмуду Ялавачу (1225—38) и его сыну Масудбеку (1238—89), жестоко эксплуатировавшим и угнетавшим местное население. После Курултая 1251 и воцарения Мункэ-хана большинство взрослых представителей династии Чагатаев было казнено. Улус поделили Мункэ и *Батый*, к к-рому отошёл Мавераннахр. В 60-х гг. 13 в. внук Чагатая — Алгу восстановил власть Чагатаев в улусе. Преемники Алгу — Мубарек и Борак, стремясь к более тесным связям с населением оседлых областей, приняли ислам. В Мавераннахр из Семиречья была перенесена ханская ставка и переселены некоторые монг. роды, в т. ч. джалаиры и барласы (1266). Попытки разных ханов укрепить единство монг. владений, в частности адм. и финанс. реформы Кебек-хана (1318—26), не смогли устранить феод. раздробленности. Д. (Ч.) у. уже к 40-м гг. 14 в. фактически распался на ряд феод. владений. С образованием гос-ва *Тимура* власть Чагатаидов в Мавераннахре прекратилась.

Лит.: Бартольд В. В., Очерк истории Семиречья, Фрунзе, 1943; его же, История культурной жизни Туркестана, Л., 1927. См. также лит. при ст. *Золотая Орда.* *А. Г. Подольский.*

ДЖАГБУ́Б, оазис в Ливийской пустыне, в Ливии, близ границы с Египтом. Расположен во впадине на 15 *м* ниже ур. моря. Нас. менее 1 тыс. чел. Узел караванных путей, связывающих север Ливии с севером Египта. Культивирование финиковой пальмы. Д.— религ. центр мусульман-сенуситов.

ДЖА́ГГА, ваджагга, чагга, народ в Танзании, живёт на склонах г. Килиманджаро. Числ. ок. 500 тыс. чел. (оценка, 1967). Язык Д.— киджагга, входит в вост. группу языков семьи банту. Большинство Д. сохраняет древние традиц. верования, часть — христиане. Осн. занятия — земледелие (маниок, кукуруза, овощи), работа на кофейных плантациях.

Лит.: Исмагилова Р. Н., Этнический состав и занятия населения Танганьики, в кн.: Африканский этнографический сборник, т. 2, М., 1958.

ДЖАГДЫ́, горный хребет в Амурской обл. РСФСР и Хабаровском крае РСФСР, крайнее вост. звено широтной цепи горных поднятий Янкан—Тукурингра — Соктахан — Джагды. См. *Тукурингра.*

ДЖАГИ́Р (перс., букв. — держащий место), господствующая форма феод. землевладения в Могольской Индии в 16—18 вв. Владелец — джагирдар — получал долю гос. земельного налога с Д. в свою пользу и был обязан за это содержать определ. отряд наёмной конницы. Средний размер Д. был огромным (примерно до 100 тыс. *га*). *Великие Моголы* часто перемещали джагирдаров из одного владения в другое, опасаясь их сепаратистских устремлений. В 17 в. появляется тенденция к перерождению Д. в наследств. владение (что осуществляется в 18 в.).

Лит.: Антонова К. А., Очерки общественных отношений и политического строя Могольской Индии времен Акбара (1556—1605), М., 1952; Ашрафян К. З., Аграрный строй Северной Индии (XIII — середина XVIII вв.), М., 1965.

ДЖАДИДИ́ЗМ (от араб. усул-и-джадид — новый метод), бурж.-либеральное, националистич. движение, зародившееся в 80-х гг. 19 в. среди татарской буржуазии в Крыму и Поволжье, в Азербайджане, а с 90-х гг. 19 в. распространившееся в Ср. Азии. Первоначально — узкое, культурнич. движение за реформу старой системы мусульм. образования (обучение грамоте путём зазубривания отдельных сур Корана), за необходимость европ. образования для мусульман. В новометодных школах детей обучали по новому для мусульман звуковому методу. В Ср. Азии в период Революции 1905—07 и в последующие годы Д. вышел из первоначальных культурнич. рамок и приобрёл ярко выраженную окраску бурж.-либерального, контрреволюц. политич. движения и идеологич. течения. Социальной базой Д. были преим. бурж. слои населения Ср. Азии и часть нац. интеллигенции. Джадиды ориентировались на тур. пантюркистов, поддерживали тесные связи с тат. и азерб. пантюркистами. Вместе с тем они являлись фактически сторонниками царизма и пытались удерживать массы от революц. выступлений. Среднеазиатский Д. до 1917 не сумел приобрести определённых организац. форм. Джадидами наз. тех, кто высказывался за необходимость ликвидации нек-рых феод. пережитков, стеснительных для нарождающейся буржуазии, за ограниченную реформу ислама и религ. школ, за приспособление ислама к бурж. развитию нац. окраин Росс. империи и потребностям нац. буржуазии. Но определённой программы, как и руководящего центра и устава, джадиды не имели. Они группировались вокруг отд. джадидских издательств, газет и журналов, к-рые легально издавались в Туркестане и Бухаре, вокруг новометодных школ, благотворительных обществ и т. п. К ним временами примыкали отд. представители демократич. интеллигенции (напр., Хамза Хаким-заде, Садриддин Айни и др.), но с Д. как политич. течением они фактически не имели ничего общего. Сильное влияние на развитие Д. в Ср. Азии оказала бурж. младотурецкая Революция 1908.

После Февр. революции 1917 джадиды создали свои националистич. партии: Шуро-и-ислам в Туркестане, младобухарскую и младохивинскую партии в Бухаре и Хиве. После победы Окт. революции 1917 джадиды были в числе организаторов Гражд. войны против Сов. власти, вдохновителями реакционной т. н. «*Кокандской автономии*», вступали в соглашение с рус. белогвардейцами (А. И. Дутовым и др.) и эмиром Бухарским, активно участвовали в басмаческом движении. С установлением Сов. власти в Ср. Азии Д. был ликвидирован.

Лит.: Гафуров Б. Г., История таджикского народа. В кратком изложении, т. 1, 3 изд., М., 1955; Пясковский А. В., Революция 1905—1907 годов в Туркестане, М., 1958, с. 542—66; История Узбекской ССР, т. 2, Таш., 1968; Вахабов М. Г., О социальной природе среднеазиатского джадидизма и его эволюции в период Великой Октябрьской революции, «История СССР», 1963, № 2. *А. В. Пясковский.*

ДЖАЗ (англ. jazz), род профессионального муз. искусства. Сложился на рубеже 19 и 20 вв. в результате синтеза элементов двух муз. культур — европейской и африканской, осуществлённого неграми США. Афр. элементы — полиритмичность, многократная повторяемость осн. мотива, исполнение по схеме «зов и ответ», вокальная экспрессивность, импровизационность — вошли в джаз вместе с распространёнными формами негритянского муз. фольклора—обрядовыми плясками, рабочими песнями, спиричуэлс и блюзами. Слово «Д.» первоначально в сочетании «джаз-банд» стало применяться в сер. 1-го десятилетия 20 в. в Юж. штатах для обозначения музыки, создаваемой небольшими нью-орлеанскими ансамблями (в составе трубы, кларнета, тромбона, банджо, тубы или контрабаса, ударных и фп.) в процессе коллективной импровизации на темы блюзов, рэгтаймов и популярных европ. песен и танцев. Среди основателей Д., принадлежащих к нью-орлеанскому стилю: трубач и певец Л. Армстронг, трубач Кинг Оливер, кларнетист Дж. Додс, тромбонист К. Ори, пианист Джелли Ролл Мортон и др. Вслед за этим стали возникать ансамбли белых музыкантов, т. н. диксиленды, перенимавшие манеру исполнения негритянского Д. Развитие диксиленд-ансамблей во многом способствовало распространению Д. за пределы Юж. штатов. В 20-е гг. Д. получает широкую популярность в США, проникает в Европу. Центр развития Д. перемещается в Чикаго, возникает т. н. чикагский стиль, отличающийся более строгой композиционной организацией и усилением роли солирующих голосов. Превращение Д. в объект коммерческой эксплуатации снижало его художеств. ценность. Пытаясь преодолеть сложившиеся эстрадные штампы, негритянские исполнители ищут новые пути развития Д. В 30-е гг. возникает стиль свинг (перекличка 3 групп духовых инструментов — саксофонов, труб и тромбонов, создающая эффект ритмич. раскачки, англ. swing) с типичными для него большим составом оркестра (15—17 исполнителей), полным отказом от коллективной импровизации в пользу сольной, значит. усилением роли композитора-аранжировщика.

Среди крупнейших представителей свинга — оркестры Дюка Эллингтона, Ф. Хендерсона, У. Бейзи, У. Уэбба, Дж. Лансфорда. Достижения негритянских музыкантов заимствовали Б. Гудмен, Т. Дорси, Г. Миллер и др. В тот же период пианист Т. Уилсон, вибрафонист Л. Хэмптон, тенор-саксофонисты К. Хокинс и Л. Янг, выступая с малыми ансамблями, развивают жанр камерного джаза. В нач. 40-х гг. альт-саксофонист Ч. Паркер, трубач Дж. Гиллеспи, пианист Т. Монк, ударники К. Кларк и М. Роуч радикально изменили саму концепцию Д., отказавшись от танцевальности, мелодич. симметрии, живописных эффектов свинга. Новый стиль, названный звукоподражательным словом «бибоп», принёс угловатые, насыщенные диссонансами темы, аскетически сухое звучание, свободную, не связанную с исходной мелодией импровизацию, опирающуюся на сложную последовательность аккордов. Развитие совр. Д. происходит в борьбе разных течений — т. н. коммерческого, составляющего часть бурж. развлекательной индустрии, и творческого, направленного на поиск новых художеств. средств. Прогрессивные музыканты стремятся сохранить связь Д. с нар. истоками и традициями, одновременно используя различные элементы классической и совр. музыки. К крупным мастерам совр. Д. принадлежат Дюк Эллингтон, Г. Шуллер, Дж. Льюис, Г. Эванс, М. Дейвис, С. Роллинз, Дж. Колтрейн, О. Колмен, Ч. Ллойд, А. Шепп, А. Айлер, С. Тейлор и др. В сер. 50-х гг. сплав отд. элементов джаза, блюза и сельского фольклора белых американцев, получивший название «рок-н-ролл» (англ. rock'n'roll — качайся и катись), затем «биг-бит» (англ. big beat — большой удар), породил течение т. н. поп-музыки (сокр. от популярная). Несмотря на усиленную эксплуатацию поп-музыки дельцами бурж. эстрады, отд. ансамблям («Битлз», «Чикаго» и др.) удалось создать в этом жанре ряд подлинно художественных произведений.

Распространение Д. за пределами США началось с 20-х гг. 20 в., но по-настоящему самобытные коллективы, развивающие Д. на основе нац. традиций, сложились лишь в 40—50-х гг. Таковы оркестры под рук. Дж. Данкворта (Англия), М. Леграна (Франция), К. Влаха и Г. Брома (Чехословакия), К. Эдельхагена (ФРГ), К. Комеды (Польша) и др.

Становление Д. в СССР относится к середине 20-х гг. и связано с коллективами под рук. В. Я. Парнаха, А. Н. Цфасмана, Г. В. Лансберга, Л. Я. Теплицкого. В 1929 был организован Гос. эстрадный оркестр под упр. Л. О. Утёсова, сыгравший важную роль в формировании сов. стиля Д., связанного с массовой и эстрадной песнями. В 30—40-е гг. известность завоевали оркестры А. В. Варламова, Я. Б. Скоморовского, Э. И. Рознера, О. Н. Лундстрема. Другое направление сов. Д. развивают малые импровизационные ансамбли, практика к-рых начинает складываться с кон. 50-х гг. Они стремятся создавать произв. на материале песенно-танц. фольклора народов СССР. Наибольший вклад в это направление внесли ансамбли под рук. А. Е. Товмасяна, Н. Н. Громина, А. Н. Зубова, Г. А. Гараняна, Г. К. Лукьянова, Е. Д. Геворгяна, А. Н. Козлова и др. Широкую извест-

ность приобрели оркестры, организованные в республиках Сов. Союза.

Музыка Д. оказала заметное влияние на развитие муз. иск-ва 20 в. Элементы Д. используются в сочинениях мн. крупных композиторов — К. Дебюсси, М. Равеля, Дж. Гершвина, П. Хиндемита, И. Ф. Стравинского, Д. Мийо, А. Копленда, М. Блицстайна, Л. Бернстайна и др., а в сов. музыке — И. О. Дунаевского, А. Я. Эшпая, К. Караева, Р. К. Щедрина, М. М. Кажлаева, А. П. Петрова и др.

Лит.: Джаз-банд и современная музыка. Сб. статей под ред. С. Гинзбурга, Л., 1926; Мысовский В., Фейертаг В., Джаз, Л., 1960; Утесов Л., С песней по жизни, М., 1961; Конен В., Пути развития американской музыки, 2 изд., М., 1965; Чернов А., Бялик М., О легкой музыке. О джазе. О хорошем вкусе, М.— Л., 1965; Армстронг Л., Моя жизнь в музыке, «Театр», 1965, № 10, 12; 1966, № 2, 3; Переверзев Л., Из истории джаза, «Музыкальная жизнь», 1966, № 3, 5, 9, 12; Feather L., The encyclopedia of jazz in the sixties, N. Y., [1966]; Ojakäär V., Džässmusika, Tallinn, 1966. *Л. Б. Переверзев.*

ДЖАЗМУРИА́Н, бессточная впадина на Ю. Иранского нагорья в Иране. Дл. ок. 300 *км*, шир. до 140 *км*, выс. ок. 360 *м*. Плоская заболоченная равнина с крупными массивами подвижных песков. Весной во время разлива рек заливается водой, образуя мелководное (20—30 *см*), слабо солоноватое озеро с изменчивыми очертаниями и размерами, зарослями тростника по берегам.

ДЖАЙДАРА́ (от узб. жайдари — местный), порода грубошёрстных курдючных овец мясо-сального направления. Создана скрещиванием местных курдючных овец Узбекистана с др. местными породами. Овцы крупные, с крепкой конституцией, глубоким и широким туловищем, на коротких крепких ногах. Отличаются выносливостью, приспособленностью к круглогодовому содержанию на пастбищах, способностью к быстрому нагулу. Масса баранов 95—100 *кг*, маток 70—72 *кг*. Валухи в $1^1/_2$-летнем возрасте весят ок. 80 *кг*, убойный выход 52—56%. Мясо и сало высокого качества. Настриг шерсти с баранов 2,7—3,5 *кг*, с маток 2—3 *кг*. Шерсть грубая, неоднородная, содержание пуха в ней 45—60%. Цвет шерсти в основном чёрный и рыжий, встречается бурый и серый. Распространена порода в Самаркандской обл. Узб. ССР.

ДЖАЙЛО́ЛО, встречающееся в лит-ре назв. острова в Индонезии; см. *Хальмахера*.

ДЖАЙЛО́ЛО (Djailolo), город и порт в Индонезии, на зап. побережье о. Хальмахера. Вывоз пряностей, копры и ценных пород древесины.

ДЖАЙНИ́ЗМ, одно из основных религиозно-филос. учений Индии, возникшее в 6 в. до н. э. Основателем Д. считается странствующий проповедник Вардхамана, к-рому впоследствии были даны имена Махавиры («великого героя») и Джины («победителя»)— отсюда назв. учения. В ходе своего развития Д. разделился на ряд сект, из к-рых наиболее значительные: секта дигамбаров, т. е. обнажённых (букв. — «одетых странами света»), и секта шветамбаров («одетых в белое»). Ядро религ.-филос. лит-ры Д.— джайнский канон (в основе к-рого лежат т. н. Джайна-сутры). Среди неканонич. лит-ры наибольший интерес представляют сочинения Умашрати (1 в. до н. э.) и Сиддхасены Диракара (6 в. н. э.). Д., как и параллельный ему *буддизм*, явился реакцией на ритуализм и абстрактную спекулятивность *брахманизма*. Д. отверг авторитет *Вед*, открыл доступ в свою общину мужчинам и женщинам всех варн (каст).

Учение о дживах, или живых существах, и свойственных им двух видах бытия — бытии несовершенном и бытии совершенном, является основой Д. В состоянии несовершенного бытия джива, сущность к-рого заключается в вечной, обладающей сознанием душе, находится в соединении с «материей», образующей тело дживы. Тело, оплетая душу, повергает дживу в состояние страдания, к-рое и служит отличит. признаком несовершенного бытия. В зависимости от соотношения духовного и телесного элементов эти дживы образуют своеобразную лестницу: на низшей её ступени располагаются дживы, представляющие формы, в к-рые выливается существование неорганич. веществ и растений. На более высокой ступени пребывают дживы, имеющие форму животных, людей, богов. (Т. о., бог в Д.— только одна из форм несовершенного бытия дживы.) Капля росы, человек, бог — ступени единой системы принципиально одинаковых видов бытия, характеризующегося отягощённостью материей. Вверху иерархии джив находятся «освобождённые» дживы, для к-рых не существует материальных уз и даже духовных условий, ограничивающих их существование, и они способны полностью управлять собств. бытием. Освобождения могут достичь только дживы, получившие форму человеческого существа. Такие дживы наз. Титханкары; они являются в мир с известной периодичностью. Вардхамана считается последним из них в данную эру (двадцать четвёртым).

Осн. путём к «освобождению» Д. считает аскетизм. Аскетич. принципы Д. предусматривают активное истребление телесного элемента (конкретные правила джайнского аскетизма включают в себя, помимо отказа от одежды, строгого поста и пр., всевозможные мучения и истязания). Наряду с подавлением телесного начала правила джайнского поведения требуют неуклонного соблюдения принципа ахимсы, заключающегося в отказе от причинения малейшего вреда любому живому существу. Подчёркивание преимущественного и, в частности, нравств. значения аскетизма и строжайшее соблюдение аскетич. образа жизни, предусматривающего тщательную разработку правил этого поведения, отличают Д. не только от буддизма, но и от всех др. систем Индии, также подчёркивающих важность аскетизма. Практич. часть Д. включает определ. обрядность, к-рая, вопреки принципиальному со стороны Д. отрицанию ритуальности, выработалась под влиянием потребностей «массового» почитания (храмовое почитание Титханкаров, публичная исповедь, чтение джайнских текстов и др.).

Д., в отличие от буддизма, строго онтологичен — имеет учение о бытии; душа (джива) и «недуша» (аджива), включающая материальное, признаются в качестве равноправных, вечно существующих начал — субстанций. Т. о., Д., в отличие от брахманизма, дуалистичен (см. *Дуализм*). Наряду с дживами и адживами, представляющими две осн. сущности (таттвы) онтологии Д., существуют ещё 5 таттв, исчерпывающих все возможные виды отношений и взаимосвязи дживы и адживы. Каждая из 7 таттв определ. образом классифицируется и иерархически членится. В частности, материя делится на тонкую (кармическую), представляющую нечто вроде «силы», и грубую, ощущаемую органами чувств и делимую на атомы (ану).

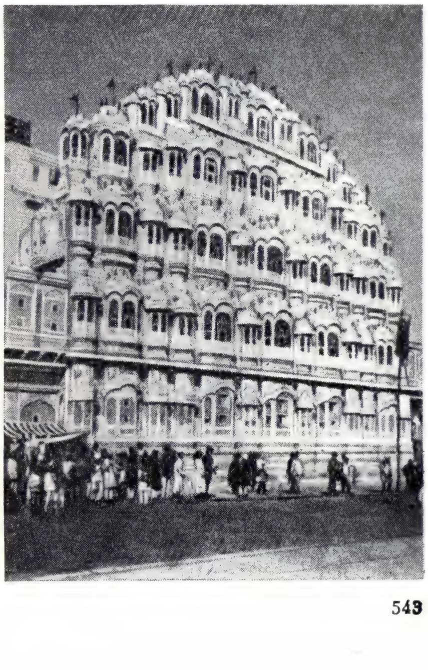
Не вышедший за пределы Индии Д. сохранил здесь своё влияние. В нач. 70-х гг. в Индии (гл. обр. в Гуджарате и Раджастхане) насчитывалось неск. миллионов его приверженцев, в основном принадлежащих к торг. и ремесл. кастам (соблюдение ахимсы делает невозможным для джайна земледелие, т. к. вспашка земли влечёт за собой убийство живых существ). Джайны (торговцы и ростовщики) представляют в совр. Индии значит. финансовую и экономич. силу. Последователи Д. имеют неск. десятков институтов и колледжей и ряд журналов.

Лит.: Радхакришнан С., Индийская философия, пер. с англ., т. 1, М., 1956, с. 240—89; Glasenapp H., Der Jainismus. Eine indische Erlösungsreligion, B., 1925; Champat Rai Jain, The practical Dharma, Allahabad, 1929; Schubring W., Die Lehre der Jainas. Nach den alten Quellen dargestellt, B., 1935; Thomas P., Hindu religion, customs and manners, Bombay, [1948]. *В. П. Лучина.*

ДЖАЙПУ́Р, город в сев.-зап. Индии, на полупустынной окраине плато Малва. Адм. центр штата Раджастхан. 533,2 тыс. жит. (1969). Важнейший экономический и культурный центр штата. Торгово-трансп. узел. Хл.-бум., кож.-обув., керамич., пищ. пром-сть; ж.-д. и авторем. мастерские. Художеств. кустарные промыслы (изделия из мрамора, слоновой кости, металла, ткани с золотой и серебряной отделкой). Ун-т. Центр туризма.

Д. осн. в 1728. Окружён стенами и разделён на кварталы, образуемые пересекающимися под прямым углом улицами, к-рые ориентированы по странам света. Центр. часть Д. занимает дворцовый комплекс (18 в.) с садами, бассейнами, фонтанами, дворцом Чандра-Махал (включает художеств. Музей махараджи Джайпура), обсерваторией Джантар-Мантар и

Джайпур. Хава-Махал («Дворец Ветров»). 1751—68.



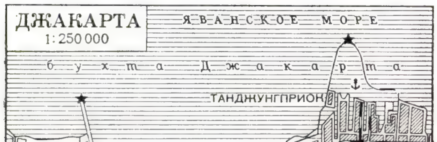
дворцом Хава-Махал («Дворец Ветров»; 1751—68). За пределами гор. стен к Ю.— новая часть Д. (сер. 19—20 вв.) с гостиницами, кинотеатрами, магазинами, школой художеств. ремёсел, парком.

ДЖАЙЯВАРМА́Н VII, король Камбуджадеши (в ист. лит-ре известна как Ангкорская Камбоджа). В годы правления Д. VII (1181—1219) страна достигла наивысшего могущества. Ангкорская монархия распространила своё влияние на С. до Вьентьяна, на В., после захвата Тьямпы,— до Вост.-Кит. м., на Ю.— до центр. части Малайского п-ова, на З.— до Бирмы. При Д. VII велось небывалое по своим масштабам храмовое строительство, крупнейшее в Юго-Вост. Азии.

Джакарта. На переднем плане один из городских каналов.

ДЖАКА́РТА (Djakarta), столица Индонезии. Расположена на сев.-зап. побережье о. Ява, при впадении р. Чиливунг в Яванское м. Климат тропический экваториальный; среднегодовая темп-ра 27 °С; осадков 1784 *мм* в год; влажность 80%. Административно Д. вместе с пригородами образует особую единицу — Большую Д. Пл. Большой Д. 577 *км*². Нас. 4,4 млн. чел. (1970). Город быстро растёт: 681 тыс. жит. в 1941, 1933 тыс. жит. в 1957 и 2906,5 тыс. жит. в 1961. Гор. управление в Д. осуществляется выборным муниципальным советом во главе с мэром города.

В 16 в. на месте совр. Д. находился г. Сундакелапа, в 1527 он присоединён к *Бантаму* и переименован в Джаякерту, в нач. 17 в. разрушен голландцами. В 1619 на месте Джаякерты голландцы построили крепость Батавия. Выросший вокруг неё город в 1621 получил то же название. До конца голл. господства в Индонезии (1945) Батавия была резиденцией ген.-губернатора и столицей колонии. С нач. 20 в. город стал крупным центром индонез. нац.-освободит. движения.



17 авг. 1945 здесь была провозглашена независимость Индонезии и город стал столицей Республики Индонезия (кроме 1946—49, когда столица в связи с голл. агрессией была временно в *Джокьякарте*); в 1949 Батавия переименована в Д.

Д.— крупный экономич. центр страны. Пром-сть Д. связана с переработкой местной продукции (частично рассчитана на экспорт) и привозного сырья (в значит. мере для обслуживания портового х-ва). Предприятия пищ. (рисоочистит., чае- и кофеобрабат., муком., рыбообрабат., маслоб.) пром-сти, по обработке каучука, произ-ву резиновых и кож.-обув. изделий, текст., швейные. Металлообработка и машиностроение, в т. ч. судоремонтные верфи, машиносборочные з-ды, механич. мастерские и др. Многочисл. ремёсла поставляют предметы обихода и художеств. изделия. В экономике Д. значит. роль принадлежит иностр. капиталу; за 1967—68 ок. 1/2 всех заявок иностр. инвесторов на капиталовложения в Индонезии пришлось на район Большой Д. В столице находятся отделения крупнейших амер., япон., зап.-герм. и др. иностр. банков и фирм.

Д.— узел междунар. морских и воздушных сообщений. Порт Д.— Танджунгприок — расположен к В. от города и связан с ним жел. дорогой, автострадой и судоходным каналом. Через порт проходит значит. часть внешнеторг. оборота страны (вывозятся каучук, чай, кофе, хинин, тростниковый сахар и др. продукция с.-х. тропич. земледелия; ввозят преим. пром. оборудование). Столичный аэропорт — Кемайоран.

На терр. ист. ядра города (сев. часть Д.) — каналы, дома 17—18 вв., Пенангские ворота (1671), португ. церковь (1695), старая ратуша (1710—12). Новые районы Большой Д., регулярно распланированные, включают сооружения 19—20 вв. в духе вост. и европ. архитектуры— Дворец президента и вице-президента, Центр. госпиталь, Мин-во иностр. дел, а также Монумент независимости (бронза, 1964, сов. скульптор М. Г. Манизер, сов. арх. И. Е. Рожин). На Ю.-З. Д. проведено большое стр-во жилых (1—2-этажные коттеджи), многоэтажных торговых, пром. зданий и культурных сооружений (спортивный комплекс, 1956—62, сов. арх. Р. И. Семерджиев и др.) в совр. формах, с учётом местных климатич. условий.

В Д. находятся гос. Индонезийский ун-т, неск. частных ун-тов, нац. технич. ин-т; Ин-т наук Индонезии, Ин-т индонезийской культуры и др. науч. учреждения и общества; Публичная б-ка (св. 42 тыс. тт.), б-ка Музея при Ин-те индонезийской культуры (350 тыс. тт.) и др.; Музей при Ин-те индонезийской культуры, Гор. музей, Картинная галерея; работают театры «Отель Индонезия» и «Кечил».

Лит.: Djakarta dewasa ini, [Djakarta, 1955].

ДЖАКИ́-УНАХТА́-ЯКБЫЯ́НА, горный хребет в Хабаровском крае РСФСР, ср. звено юго-вост. передовой цепи Хингано-Буреинских гор. Дл. ок. 150 *км*, выс. до 1682 *м*. Сложен осадочно-метаморфич. породами, прорванными гранитоидами. На склонах темнохвойная горная тайга, на плоских низких междуречьях лиственничники с марями, выше 1400 *м* гольцы с горной тундрой. У юж. подножия участки смешанных лесов.

ДЖАКОБИ́НИ — ЦИ́ННЕРА КОМЕ́ТА, телескопич. комета с периодом обращения 6,4 г. С Д.—Ц. к. связан метеорный поток *Драконид*. Вблизи перигелия орбита кометы почти касается орбиты Земли, причём иногда проходит точку макс. сближения орбит почти одновременно с Землёй. Тогда наблюдаются исключительно обильные метеорные дожди Драконид; так было, напр., в 1899, 1933, 1946, когда количество метеоров в час превышало неск. тысяч. Д.—Ц. к. открыта М. Джакобини (M. Giacobini, Италия) 20 дек. 1900 и повторно обнаружена Э. Циннером (E. Zinner, Германия) 23 окт. 1913.

ДЖА́КОВИЧ (Đaković) Джуро (30. 11. 1886, с. Бродски-Варош, — 25.4.1929, с. Свети-Дух, Словения), деятель югосл. рабочего движения. Хорват. Сын крестьянина-бедняка. Рабочий-металлист. С 1909 чл. С.-д. партии Боснии и Герцеговины. За революц. деятельность был арестован в 1915 и приговорён к смертной казни, заменённой высылкой на принудит. работы; впоследствии неоднократно подвергался арестам и тюремному заключению. В 1918—19 участвовал в восстановлении орг-ций С.-д. партии и профсоюзов в Боснии и Герцеговине. В 1919 чл. ЦК С.-д. партии Боснии и Герцеговины и чл. делегации этой партии на Учредит. съезде югосл. компартии. На 2-м съезде Коммунистич. партии Югославии (КПЮ) (июнь 1920) избран чл. Центр. парт. веча КПЮ, а на 3-м съезде КПЮ (1926) — чл. ЦК КПЮ. В 1920—21 депутат Учредит. собрания. Чл. делегации КПЮ на 3-м конгрессе Коминтерна (1921). Член ИККИ. В 1926 был избран секретарём Союза металлистов Хорватии. В мае 1928 вошёл в новое Врем. руководство КПЮ, возглавившее борьбу за консолидацию рядов партии. На 4-м съезде КПЮ (1928) избран орг. секретарём ЦК КПЮ. 20 апр. 1929 арестован и после зверских истязаний убит. *В. А. Токарев.*

ДЖАКОМЕ́ТТИ (Giacometti) Альберто (10.10.1901, Стампа,— 11.1.1966, Кур), швейцарский скульптор и живописец, представитель модернизма в иск-ве. Учился в Школе иск-в и ремёсел в Женеве

(1919—20), в студии Гранд Шомьер в Париже (1922—25) у Э. А. *Бурделя*. Испытал влияние *кубизма*, в 1929—35 примыкал к сюрреалистам. Д. известен гл. обр. произв. 1940—60-х гг. [узкие, безмерно вытянутые по вертикали, почти иррациональные фигуры («Площадь», 1948—49, бронза, Публичное художеств. собр., Базель) и бюсты с беспокойной бугристой фактурой; живописные и графич. портреты, пейзажи, натюрморты]; в трагич. отрешённости его образов своеобразно преломилось духовное одиночество человека в бурж. мире.

Лит.: Bucarelli P., Giacometti, Roma, 1962.

ДЖАКУ́НЫ (самоназвание — маукен), группа аборигенных племён *Малайзии*. Числ. св. 8 тыс. чел. (1967, оценка). Говорят на диалектах *малайского языка*. Д. делятся на племена: мантера, бидуанда (штаты Негри-Сембилан и Малакка), бланда (шт. Селангор), оранг-улу, оранг-канак, оранг-лаут (шт. Джохор). У Д. сохраняются древние анимистич. верования. Осн. занятия — собирательство, охота, рыболовство, меньше — подсечно-огневое земледелие и добыча жемчуга. Большая часть Д. живёт в свайных домах, оранг-лауты — в долблёных лодках.

Лит.: Народы Юго-Восточной Азии, М., 1966 (есть библ.).

ДЖАЛА́Л-АБА́Д, город в Ошской обл. Кирг. ССР. Расположен в Кугартской долине, на автодороге Фрунзе — Ош. Ж.-д. станция в 79 *км* к С.-В. от Андижана. 44 тыс. жит. в 1970 (6 тыс. в 1916; 15 тыс. в 1939). Лёгкая (хлопкозавод, швейная, обувная, меб. ф-ки), пищ. (плодоовощной и мясной комбинаты, молочный, пивовар. з-ды, кондитерская ф-ка) пром-сть; комбинаты строит. деталей и материалов, асфальто-битумный з-д; металлообработка. Зооветеринарный, кооп. техникумы, мед. и пед. уч-ща. В 5 *км* от города на высоте ок. 980 *м* расположен бальнеологич. курорт Д.-А. Лето жаркое (ср. темп-ра июля 27 °С), сухое; зима мягкая (ср. темп-ра января —2 °С); осадков ок. 460 *мм* в год. Леч. средства — минеральная вода (скважина № 1) следующего состава:

$$H_2SiO_3 0,020 M_{1,1} \frac{SO_4 49 HCO_3 32}{Na 43 Ca 34} T 37°C \; pH\, 6,9,$$

используемая для купаний в бассейнах, ванн и питья; торфяная грязь. Лечение больных с заболеваниями органов движения и опоры, периферич. нервной системы, органов пищеварения, гинекологич., почек, кожи. Санаторий, ванное здание с бассейнами, грязелечебница, питьевые бюветы.

ДЖАЛАНДХА́Р, Джалландар, город в сев.-зап. Индии, в шт. Пенджаб, в междуречье Биас—Сатледж, на важном ист. пути в Индию из Малой и Ср. Азии. 281,6 тыс. жит. (1969). Торг.-трансп. пункт. Текст., кож., пищ. пром-сть, металлообработка, произ-во спортинвентаря и игрушек; художеств. промыслы.

ДЖАЛДАПА́РА, заповедник в Индии. Расположен в Зап. Бенгалии, у р. Торса, близ границы с Бутаном. Пл. 24 тыс. *га*. Создан в 1941 для охраны индийских однорогих носорогов (в 1968 было ок. 80 голов). Обитают также тигры, леопарды, медведи, слоны, олени; из птиц — павлины, большеноги и др. Растительность: высокотравье, кустарники, редколесье из бомбакса малабарского и шишама (сиссу).

Лит.: Джи Э. П., Дикие животные Индии, пер. с англ., М., 1968.

ДЖАЛИ́Л Рахим (р. 3.6.1909, Ходжент, ныне Ленинабад), таджикский советский писатель. Чл. КПСС с 1943. Род. в семье ремесленника. Осн. тематика ранних стихов и новелл — разоблачение пережитков старого, борьба за равноправие женщины: сб. стихов «Волны победы» (1933), сб. рассказов «Мечта» (1936), «Стихи и рассказы» (1939), «Частица повести» (1940). В годы Великой Отечеств. войны имели успех драма Д. «Две встречи» (1943), сб. «Рассказы военного времени» (1944). Послевоен. строительству Д. посвятил сб-ки «Вторая жизнь» (1949), «Весна» (1950), «Рассказы» (1954). Автор романов «Бессмертные люди» (1949, в рус. пер. «Пулат и Гульру»), «Шураб» (кн. 1, 1959) о становлении Сов. власти в Таджикистане. Пишет рассказы для детей, выступает как переводчик.

Соч. в рус. пер.: Рассказы, [Душанбе], 1958.

Лит.: Писатели Таджикистана, Душанбе, 1966; Отахонова Х., Раҳим Ҷалил ва эҷодиёти ӯ, [Душанбе], 1962; Ғаффоров Р., Забон ва услуби Раҳим Ҷалил, Душанбе, 1966.

ДЖАЛИЛАБА́Д (до 1967 — Астрахан-Базар), город, центр Джалилабадского р-на Азерб. ССР. Расположен на С. Ленкоранской низм., в 12 *км* к З. от ж.-д. ст. Новоголовка. 16 тыс. жит. (1970). Центр одного из крупных с.-х. р-нов республики. Маслосыродельный и винодельческий з-ды. Переименован в честь азерб. писателя Джалиля *Мамедкулизаде*.

ДЖАЛИ́ЛОВ Тохтасын (1896, Андижан, — 10.5.1966, Ташкент), советский композитор, нар. арт. Узб. ССР (1937). Чл. КПСС с 1942. В 1925—27 музыкант (играл на гиджаке) узб. этнографич. труппы, возглавляемой Х. Хамзой. В 1929 начал композиторскую деятельность (автор музыки к спектаклям «Дочь садовника» Абдуллы и «Товарищи» Яшена). В 1935 принимал участие в олимпиаде нар. танцев и музыки в Лондоне. В 1934—1936 муз. руководитель Ташкентского муз. театра им. Я. М. Свердлова, в 1937—1940 художеств. руководитель Ташкентской филармонии, в 1940—49 — Театра муз. драмы им. Мукими. Автор оперы «Тахир и Зухра» (совм. с Б. Бровцыным, 1-я ред. 1949, 2-я ред. 1955), муз. драм «Ойхон» (1929), «Курбан Умаров» (совм. с Я. Шарафутдиновым, 1941), «Мукими» (совм. с Г. А. Мушелем, по пьесе С. Абдуллы, 1954), многих хоров, песен и др. произв. В творчестве Д. широко использован муз. фольклор. Деп. Верх. Совета Узб. ССР 3-го созыва. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

ДЖАЛИ́ЛЬ (Джалилов) Муса Мустафович [2(15).2.1906, дер. Мустафино, ныне Оренбургской обл., — 25.8.1944, Берлин], татарский советский поэт. Чл. КПСС с 1929. Род. в семье бедного крестьянина. В 1931 окончил лит. ф-т МГУ. Был редактором тат. детских журналов, издававшихся при ЦК ВЛКСМ (1931—32). В 1939—41 ответств. секретарь СП Тат. АССР. С 1941 в Сов. Армии. В 1942 тяжело раненный был взят в плен, заключён в концлагерь, где организовал подпольную группу, устраивал побеги сов. военнопленных. Он писал стихи, к-рые заучивались товарищами по плену, передавались из уст в уста. За участие в под-

Дж. Джакович.

М. Джалиль.

польной орг-ции казнён в воен. тюрьме Плетцензее. Посмертно удостоен звания Героя Сов. Союза (1956).

Д. выступил в печати в 1919. В 1925 вышел первый сб. стих. и поэм «Мы идём». Стихи «Пройденные пути» (1924—1928), «Ударник-партизан» (1930), «Письмоносец» (1940) и др. посвящены комсомолу и трудовым подвигам. Д. воспевал дружбу и интернационализм («О смерти», 1927, «Джим», 1935, и др.). Он написал либретто опер «Алтын чеч» («Золотоволосая», 1941; Гос. пр. СССР, 1948) и «Ильдар» (1941). Стихи 1941 полны оптимизма, веры в победу над фашизмом: «Из госпиталя», «Перед атакой», «Письмо из окопа» и др. Через бельг. партизана, заключённого в тюрьме Моабит, Д. передал на волю блокнот со стихами: «Мои песни», «Не верь», «После войны» и др. Более ста стихотв. произв. — свидетели борьбы, страданий и мужества поэта. За цикл стихов «Моабитская тетрадь» Д. посмертно присуждена Ленинская премия (1957). В 1968 о Д. был создан фильм «Моабитская тетрадь».

Соч.: Сайланма әсәрләр, Казан, 1960; в рус. пер. — Соч., Каз., 1962; Избр. произв., Каз., 1969.

Лит.: Бикмухаметов Р., Муса Джалиль. Критико-биографический очерк, М., 1962; Каримуллин А. Г., Муса Джалиль (Библиография. 1919—1961), Каз., 1961; Воздвиженский В. Г., «Моабитские тетради» Мусы Джалиля, М., 1969; Кашшаф Г., Муса Җәлил, Казан, 1961.

ДЖАЛИ́ЛЬ, посёлок гор. типа в Тат. АССР. Расположен в 40 *км* к С. от Альметьевска. Добыча нефти. Назван в честь поэта М. *Джалиля*.

ДЖА́ЛО, группа оазисов в Ливийской пустыне, в Ливии. Нас. 4—5 тыс. чел. (в основном берберы). Соединена грунтовой дорогой с Бенгази и караванными путями с Египтом и Суданом. Самый значит. насел. пункт — Ауджила (2,7 тыс. жит.). Культивирование финиковой пальмы, инжира, масличного дерева, зерновых, овощей (в зимний период овощи экспортируются в Зап. Европу). Разведение коз. Значит. добыча нефти.

ДЖА́ЛЬСКИЙ (Gjalski; Đalski) Ксавер Шандор (псевд.; наст. имя и фам. Любомир Бабич, Babić) (26.10.1854, Гредице, под Загребом, — 9.2.1935, там же), хорватский писатель. Деятель бурж.-дворянской оппозиции, выступавшей против австро-венг. владычества в Хорватии. Разрабатывая тему нац. борьбы, Д. обращался к современности (романы «В ночи», 1886; «Радмилович», 1894, и др.) и к истории (романы «Рассвет», 1892; «За родное слово», 1906). Д. высмеивал карьеризм бюрократии, произвол властей над «маленькими людьми», ставил проблему интеллигенции, вынужденной идти на службу режиму. Носителей хорв. нац.

Р. У. Джаманова.

Джамбул Джабаев.

духа и рыцарских традиций Д. видел в представителях старинных дворянских родов (сб-ки рассказов «Под старыми кровами», 1887, «Из вармеджийских дней», 1891, «По родным местам», 1899). Поздние произв. Д. проникнуты пессимизмом.

Соч.: Djela, knj. 1—2, Zagreb, 1952.
Лит.: Nevistić I., K. Š. Gjalski, Zagreb, 1928.

ДЖАМА́Л-ЗАДЕ́ Сеид Мохаммед Али (р. 1890, Исфахан), иранский писатель. Окончил ун-т во Франции, получил звание доктора права. Первый сатирич. рассказ Д. «Сладкозвучный персидский язык» напечатан в журн. «Каве» (изд. в Берлине). В 1921 опубл. первый сб. рассказов «Были и небылицы» (рус. пер. 1935), положивший начало жанру короткого рассказа в перс. лит-ре; предисл. автора к этому сборнику считалось манифестом совр. иран. прозы. В произв. Д. высмеивается отсталость иран. общества: сб-ки «Дядя Хосейн Али» (1942), «Горькое и сладкое» (1955), повести «Дом умалишённых» (1942), «Долина страшного суда» (1944), «Галташан-диван» (1945), «Водосток» (1947), автобиографич. повесть «Что верх, что изнанка — одна материя» (1955). Автор пьес, статей по истории культуры Ирана, «Словаря просторечия и идиом» (1962).

Соч. в рус. пер.: Всякая всячина, М., 1967.
Лит.: Чайкин К., Краткий очерк новейшей персидской литературы, М., 1928; Комиссаров Д. С., Очерк современной персидской прозы, М., 1960.

ДЖАМА́НОВА Роза Умбетовна (р. 16.4. 1928, Актюбинск), казахская советская певица (сопрано), нар. арт. СССР (1959). Чл. КПСС с 1963. Окончила ин-т иск-в в Алма-Ате (1954) по классу пения А. М. Курганова. С 1953 солистка Казах. театра оперы и балета. Создала ряд муз.-сценич. образов: Сара («Биржан и Сара» Тулебаева), Ажар («Абай» Жубанова и Хамиди), Назугум («Назугум» Кужамьярова), Камар («Камар сулу» Рахмадиева), Татьяна («Евгений Онегин» Чайковского), Маргарита («Фауст» Гуно) и др. Выступает как концертная певица. Гастролировала за рубежом (в Польше — 1959, Индии — 1963, Канаде — 1967, Италии — 1968). Деп. Верх. Совета СССР 8-го созыва и Верх. Совета Казах. ССР 7-го созыва.

Лит.: Кельберг А., Роза Джаманова, «Советская музыка», 1961, № 7; Тәжібаев Б., Дарын қанаты, «Жұлдыз», 1968, № 3, с. 84—89.

ДЖАМАНТА́У (кирг.— дурные горы), горный хребет в Тянь-Шане, к С.-З. от оз. Чатыркёль (Кирг. ССР). На З. за ущельем р. Арпа примыкает к Ферганскому хр. Дл. ок. 70 *км*, выс. до 4718 *м*. Сложен осадочными и метаморфич. породами. Юж. склон круто обрывается к долине р. Арпа (басс. Нарына), северный — пологий. Покрыт разрежённой степной растительностью, выше—высокогорными лугами.

ДЖА́МБИ, встречающееся в лит-ре назв. реки на о. Суматра, в Индонезии; см. *Хари*.

ДЖА́МБИ (Djambi), Теланайпура, (Telanaipura), город и порт в Индонезии, в юго-вост. части о. Суматра, на судоходной р. Хари (Джамби). 113 тыс. жит. (1961). Один из центров нефтепромыслового района; нефтепроводы связывают Д. с нефт. промыслом и нефтепераб. з-дом в Палембанге. Первичная обработка каучука.

ДЖАМБОЛО́НЬЯ (Giambologna), Джованни Болонья (Giovanni Bologna; собств.—Жан де Булонь, Jean de Boulogne) (1529, Дуэ, Фландрия,—13.8.1608, Флоренция), итальянский скульптор. Учился у Ж. Дюбрёка в Монсе. В 1554 или 1555 приехал в Рим, где, возможно, учился у *Микеланджело*. Работал во Флоренции при дворе Медичи, а также в Болонье, Генуе и Лукке.

Джамболонья. «Нептун». Модель для фонтана. Бронза. Около 1566. Городской музей. Болонья.

Представитель *маньеризма*. В творчестве Д., утратившем большое идейно-образное содержание искусства Высокого Возрождения, преобладали формально-пластич. задачи. Д. выполнял богато декорированные фонтаны, скульпт. группы и статуи, статичные конные памятники («Козимо I Медичи», бронза, камень, 1593, пл. Синьории, Флоренция). Развивая идеи Б. *Челлини*, он стремился к созданию «идеально круглой» скульптуры, обладающей свободой пространств. бытия и предусматривающей всесторонний обзор (спиралевидная по композиции группа «Похищение сабинянок», мрамор, 1583, Лоджия деи Ланци, Флоренция), пытался достичь её органич. слияния с природной средой («Аллегория Апеннин», камень, вилла Демидова, Пратолино). Манерное изящество пропорций и движений, динамич. острота композиции, виртуозная тщательность обработки материалов («Меркурий», бронза, 1564, Гор. музей, Болонья, и 1580, Нац. музей, Флоренция) соседствуют у Д. с натуралистич. эффектами (статуи птиц для грота виллы в Кастелло, бронза, Нац. музей, Флоренция).

Лит.: Dhanens E., Jean de Boulogne..., Brux., 1956. *М. Я. Либман.*

ДЖАМБУ́Л (до 1936— Аулие-Ата, с 1936 по 1938 — Мирзоян), город, центр Джамбулской обл. Казах. ССР. Переименован в честь казах. народного поэта *Джамбула Джабаева*. Расположен на лев. берегу р. Талас, у пересечения её железной дорогой, в 545 *км* к З. от Алма-Аты; от Д. отходит ветка к г. Жанатас (177 *км*). 196 тыс. жит. в 1971 (64 тыс. в 1939; 113 тыс. в 1959). Город известен с 5 в. под названием Тараз или Талас. В 10—12 вв.— столица гос-ва *Караханидов*. В состав России город вошёл в 1864. В дореволюц. время играл важную роль в торговле скотом и продуктами животноводства. За годы Сов. власти Д. превратился в значит. центр хим. (произ-во фосфорных минеральных удобрений), лёгкой и пищевой пром-сти (кож.-обув. комбинат, ф-ка первичной обработки шерсти, мебельная, швейные, галантерейная ф-ки, з-ды хромовый и резиновых изделий; сахарный, мясной и спирто-водочный комбинаты, винодельческий, молочный, рыбный, пивоваренный з-ды). Развиваются машиностроение (з-ды коммунального оборудования, запчастей к с.-х. машинам, агрегатно-ремонтный и др.), пром-сть стройматериалов. В Д.— 3 вуза: технологич. ин-т лёгкой и пищевой пром-сти, гидромелиоративно-строит. и пед.; учётно-статистич. и химико-механич. техникумы, мед., пед. и культ.-просвет. уч-ща. Краеведч. музей, драматич. театр.

Раскопками обнаружены захоронения в оссуариях 7—8 вв., бани 11—12 вв. с орнаментальными стенными росписями, водопровод; сохранился мавзолей Карахана (10—11 вв., перестроен в 20 в.). К З. от древнего городища (ныне — заповедник) создан гор. центр (радиально-кольцевая планировка) со зданиями клуба химиков (1954), облисполкома (1958), горкома КП Казахстана (1954), гостиницы (1960), Дома связи (1962), драматич. театра (1965). Установлены памятники

Джамбул. Площадь В. И. Ленина.

Мавзолей Бабаджи-хатун близ г. Джамбула. 10—11 вв.

В. И. Ленину (1959), Джамбулу (1963, скульптор Х. Наурзбаев). Близ Д. в с. Головачёвке — мавзолеи Бабаджи-хатун (10—11 вв.) и *Айша-Биби* (11—12 вв.).

ДЖАМБУ́Л, посёлок гор. типа в Карагандинской обл. Казах. ССР, в 128 *км* к З. от ж.-д. ст. Киик (на линии Караганда — Моинты). Добыча руд цветных металлов. Назван в честь казах. народного поэта *Джамбула Джабаева.*

ДЖАМБУ́Л ДЖАБА́ЕВ [16(28).2.1846, Семиречье,—22.6.1945, Алма-Ата], казахский нар. поэт-акын. Род. в семье бедняка-кочевника. Иск-ву импровизации учился у акына Суюмбая. Выступал с песнями, гл. обр. обличительными. Неоднократно побеждал в айтысах видных акынов 19—нач. 20 вв. Из импровизаций дореволюц. периода записаны эпосы «Суранши-батыр» и «Утеген-батыр», сказки «Хан и акын», «Сказка о лентяе» и др. После Великой Окт. социалистич. революции его песни стали частью нового быта казах. аула. Произв. Д. Д., переведённые П. Кузнецовым, К. Алтайским, М. Тарловским и др. на рус. яз., а также на др. языки народов СССР, получили всесоюзное признание. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 на всю страну прозвучали патриотич. произв. Д. Д. («Ленинградцы, дети мои!» и др.). Сочетая устные формы с литературными, Д. Д. выработал новую поэтич. манеру, отличающуюся психологич. насыщенностью, конкретностью изображения обществ. жизни и природы, задушевностью и эпич. простотой повествования. Деп. Верховного Совета Казах. ССР (с 1938). Гос. пр. СССР (1941). Награждён орденом Ленина и 2 др. орденами.

Соч.: Шығармалар жыйнағы, т. 1—3, Алматы, 1955; в рус. пер.—Избр. произв., А.-А., 1958.

Лит.: Зелинский К., Джамбул, М., 1955; Творчество Джамбула. Статьи, заметки, материалы, отв. ред. Н. Смирнова, А.-А., 1956; Каратаев М., Рожденные Октябрем, А.-А., 1958. *Н. С. Смирнова.*

ДЖАМБУ́ЛСКАЯ О́БЛАСТЬ, на Ю. Казах. ССР. Образована 14 окт. 1939. Пл. 144,6 тыс. $км^2$. Нас. 806 тыс. чел. (1971). В Д. о. 10 адм. районов, 4 города и 10 посёлков гор. типа. Центр — г. Джамбул. Д. о. награждена орденом Ленина 8 авг. 1967. (Карту см. на вклейке к стр. 368.)

Природа. Терр. области в основном равнинная. Всю сев. часть (ок. $^1/_3$ терр. области) занимает глинистая пустыня *Бетпак-Дала*, уступом спускающаяся к долине р. Чу. К Ю. от Чу располагается песчаная пустыня *Муюнкум* с бугристо-грядовыми песками. На Ю.-З. области — хр. Каратау, достигающий 1660 *м* выс. На В. и Ю.-В. простираются горы Жельтау и Айтау (до 1506 *м*). На Ю.— сев. склон Киргизского хр. (выс. до 4000 *м*), с севера хребет окаймлён неширокими предгорными равнинами.

Для сев., равнинной части характерны резкая континентальность климата, относительно холодная зима (ср. темп-ра янв. от —10 до —14°С), жаркое и сухое лето (ср. темп-ра июля 25—27°С). Годовое кол-во осадков 100—200 *мм.* В предгорной полосе климат мягче (ср. темп-ра янв. от —5 до —8°С, июля 20—22°С). Осадков до 350 *мм* в год, в горах от 500—600 до 700—900 *мм.* Вегетационный период в предгорьях и на равнине 200—225 суток. Сумма положительных температур за этот период составляет от 3100° на С. до 4000° на Ю.

Речная сеть редкая. Сев. часть области почти лишена поверхностного стока, лишь местами встречаются временные водотоки. Осн. реки Чу, Талас, Асса и др., более мелкие, стекающие с гор, теряются в песках или разбираются на орошение. Крупные озёра: Балхаш (к области относится его юго-зап. часть), Бийликоль, Акколь, Ащиколь.

Почвенно-растительный покров разнообразен. Равнины и низкие предгорья (до выс. 800 *м*) заняты полынно-солянковой растительностью на серо-бурых пустынных почвах; местами — такыры и солончаки. На песках — саксаул. В поймах рек — ивово-лоховые тугаи и тростниковые заросли. На высоте от 800 до 1500 *м* на серозёмных почвах — полынно-злаковые и ковыльно-типчаковые степи, сменяющиеся горными злаково-разнотравными степями. Это осн. р-н орошаемого земледелия. От 1500—1700 до 2000 *м* на горных каштановых почвах распространены горные злаково-разнотравные степи и разрежённые леса из осины и тяньшанской ели. В Киргизском хр. выше 2100 *м* — субальп. и альп. луга.

В пустынях много грызунов: суслик-песчаник, различные тушканчики, заяц-толай; копытные: джейран, косуля (по тугаям), сайга, в горах — горный козёл, архар (горный баран); из хищных: волк, лисица корсак, барсук, ласка. По долинам Чу и Таласа — кабан. Акклиматизирована ондатра. Из пресмыкающихся характерны змеи, черепахи, ящерицы, из беспозвоночных — фаланги, каракурт, тарантул, скорпион. В озёрах и реках водятся окунь, маринка, сазан, судак, лещ, краснопёрка, сом и др.

Население. В Д. о. проживает 6,2% населения Казах. ССР. По сравнению с 1959 население области выросло на 44%. Её населяют казахи (40%), русские (32%), а также немцы (8%), украинцы (ок. 5%), узбеки, татары, дунгане и др. Ср. плотность населения 5,6 чел. на 1 $км^2$. Большая часть населения сосредоточена в предгорной полосе и по долинам рек, где плотность доходит до 50 чел. на 1 $км^2$. В сев. пустынных р-нах плотность меньше 1 чел. на 1 $км^2$. Гор. населения 41% (1971). Города: Джамбул, Каратау, Чу, Жанатас; образованы (кроме Джамбула) в 1960—69.

Джамбульская область. Киргизский хребет.

Хозяйство. В Д. о. сочетаются разнообразные отрасли пром-сти с развитым поливным земледелием и пастбищным животноводством.

На базе местных природных ресурсов и с.-х. сырья за годы Сов. власти созданы хим., лёгкая, пищевая пром-сть и строит. индустрия, к-рые являются ведущими. Валовая продукция всей пром-сти в 1970 превысила уровень 1940 в 16 раз. В Каратау работает горнохим. комбинат по добыче и переработке фосфоритов, в Джамбуле — з-ды суперфосфатный и двойного суперфосфата (последний вошёл в строй в 1968). Наиболее крупные предприятия лёгкой пром-сти: з-ды хромовый, резиновых изделий, кож.-обувной комбинат, ф-ки первичной обработки шерсти, швейные, галантерейная (в Джамбуле), кож. комбинат (в Георгиевке). Среди предприятий пищ. пром-сти выделяются: сахарный комбинат (в Джамбуле), сахарные з-ды (в Чу, Ойтале), мясной, спирто-водочный комбинаты, винодельческий, рыбный, пивоваренный з-ды (все в Джамбуле), молочные и сыромаслодельные з-ды (в Джамбуле, Каратау, Чу и в райцентрах). Произ-во кожаной обуви в 1970 составило 5,8 млн. пар. Машиностроение и металлообработка представлены з-дами запчастей, коммунального оборудования, агрегатно-ремонтным, технологич. металлоконструкций, ремонтно-механическими (в Джамбуле, Чу, Луговом), авторемонтным (в Гранитогорске). Имеются з-ды кирпичные (в Джамбуле, Михайловке), гипсовый, мостовых и железобетонных изделий, крупнопанельного домостроения, комбинаты стройдеталей и конструкций (в Джамбуле), стройматериалов (в Джамбуле, Каратау), з-д дорожной извести и заполнителей (Георгиевка). В Джамбуле — мебельная ф-ка. Энергетика Д. о. базируется на природном газе, поступающем по газопроводу Бухара — Ташкент — Джамбул — Фрунзе — Алма-Ата, и отчасти на гидроэнергии рек. В 1970 в области произведено 3262 млн. *квт·ч* электроэнергии.

В области 82 совхоза и 56 колхозов (1971). Из 8,5 млн. *га* с.-х. угодий пашня составляет 1 млн. *га*, сенокосы 0,2, пастбища 7,2. Ведущими отраслями с. х-ва являются животноводство и поливное и отчасти богарное земледелие. Для орошения полей проведены каналы, созданы водохранилища. Площадь орошаемых зе-

мель 226,8 тыс. *га* (1970). В 1970 засевалось 904 тыс. *га*, из них зерновыми (в основном на богарных землях) занято 637,8 тыс. *га* (в т. ч. пшеницей 406,7 тыс. *га*), техническими 39,6 тыс. *га* (в т. ч. под сахарной свёклой 38,4 тыс. *га*, или больше половины посевов Казах. ССР), овоще-бахчевыми и картофелем 16,4 тыс. *га*, кормовыми 210,2 тыс. *га*. Кроме пшеницы, сеют кукурузу, ячмень, просо. Развиты садоводство, виноградарство. Большая часть обрабатываемых земель сосредоточена в предгорьях Киргизского хр. и долине рр. Чу и Талас. В Д. о. развито пастбищное животноводство, в основном тонкорунное и полутонкорунное овцеводство и каракулеводство. Поголовье на 1 янв. 1971 (в тыс.): кр. рог. скота 264,7, овец и коз 2879,7, свиней 113,3, лошадей 75,2, верблюдов 5,3.

Длина жел. дорог 1153 *км* (1970). По терр. Д. о. проходит Казахская жел. дорога с ответвлениями: Джамбул — Каратау—Жанатас, Луговая—Фрунзе, Чу—Моинты. Длина автомоб. дорог 6,3 тыс. *км* (из них с твёрдым покрытием 3,3 тыс. *км*). Гл. автомагистраль — Ташкент — Фрунзе — Алма-Ата. Крупный узел возд. сообщений — Джамбул, возд. линии связывают его с Москвой, Алма-Атой и др. городами страны, а также с районами области. *С. А. Абдрахманов.*

Культурное строительство и здравоохранение. В 1914/15 уч. г. на территории, занимаемой ныне Д. о., имелось всего 55 школ (3331 уч-ся), высших и ср. спец. уч. заведений не было. В 1970/71 уч. г. в 515 общеобразоват. школах всех видов обучалось 205,4 тыс. уч-ся, в 18 проф.-технич. уч-щах — 7,8 тыс. уч-ся, в 8 ср. спец. уч. заведениях — 8,3 тыс. уч-ся, в 3 вузах (гидромелиоративно-строит., технологич., пед. в г. Джамбуле) — 14,3 тыс. студентов. В 1970 в 226 дошкольных учреждениях области воспитывалось св. 26 тыс. детей. В Д. о. работали (на 1 янв. 1971) 422 массовые библиотеки (3,2 млн. экз. книг и журналов), 442 клубных учреждения, областной краеведч. музей в г. Джамбуле, 2 драматич. театра, обл. филармония, 463 киноустановки, Дворец пионеров, станции юных техников и юных натуралистов, экскурсионно-туристич. станция.

Выходят обл. газеты «Енбек туы» («Знамя труда», с 1939, на казах. яз.) и «Знамя труда» (с 1939). Обл. радио ведёт передачи на казах. и рус. яз. по 1 программе, ретранслируются радиопередачи и принимаются телевизионные передачи из Алма-Аты и Москвы.

На 1 янв. 1971 в Д. о. функционировало 8,9 тыс. больничных коек (11,1 койки на 1000 жит.); работали 1,3 тыс. врачей (1 врач на 605 жит.).

Лит.: Семенова М. И., Джамбулская область, А.-А., 1961; Казахстан, М., 1969 (Природные условия и естественные ресурсы СССР); Народное хозяйство Казахстана в 1968 г. Статистич. сб., А.-А., 1970; Казахстан, М., 1970 (Серия «Советский Союз»).

ДЖАМГЕРЧИ́НОВ Бегималы Джамгерчинович [р. 2(15).10.1914, с. Кюнту, ныне совхоз им. С. М. Кирова, Кирг. ССР], советский историк, парт. и обществ. деятель, акад. АН Кирг. ССР (1954). Чл. КПСС с 1941. Вице-президент АН Кирг. ССР (с 1965). В 1951—54 ректор Кирг. гос. ун-та. В 1952—56 чл. ЦК КП Киргизии. Осн. тематика работ Д.— история Киргизии 19—20 вв.: «Очерки политической истории Киргизии XIX в.» (1966), «История Киргизии (с древних времён до 23 съезда КПСС)» (1967, совм. с В. П. Шерстобитовым, А. К. Каниметовым), «Марксистско-ленинское решение национального вопроса» (1969) и др. Гос. пр. Кирг. ССР (1970).

ДЖАМИ́ Абдуррахман Нураддин ибн Ахмад (7.11.1414, Джам, близ Нишапура, Хорасан,—9.11.1492, Герат), персидский и таджикский философ и писатель. Считается завершителем классич. периода поэзии на яз. фарси. Род. в семье влиятельного духовного лица. Получив образование в Герате и Самарканде, Д. отказался от придворной карьеры и примкнул к суфийскому ордену «накшбандийе» (см. *Суфизм*), привлекшему поэта своими призывами к деятельному добру. В 1456 наследовал тестю в должности гератского главы ордена. К раннему периоду творчества Д. относятся прозаич. суфийские трактаты, 1-я часть (1472) поэмы «Золотая цепь» (своего рода энциклопедия накшбандизма), а также такие светские произв., как трактаты о рифме и метрике, руководство по составлению стихотворных ребусов (му'амма) — труднейшему искусству, получившему широкое распространение в 15 в.

Приход к власти (1468) Султан-Хусейна Байкары, визиром к-рого был ученик и покровитель Д. Алишер *Навои*, значительно укрепил положение Д. Период расцвета его лит. деятельности, наступивший после 1474, открывается религ.-филос. *касыдами* «Море тайн» (1475) и «Сияние духа», в к-рых Д. осуждает рационализм *Ибн Сины*, и сб. биографий суфийских святых «Дуновения дружбы из обители святости» (1476—78). В 1480—87 Д. завершает цикл поэм «Семь корон» («Созвездие Большой Медведицы»). В вошедших в него поэмах «Саламан и Абсаль», «Юсуф и Зулейха» и «Лейли и Меджнун» поэт использует классич. жанр любовной повести для изложения суфийского учения о преодолении плотской любви на пути к истинной, т. е. божественной, любви. Поэма «Дар благородным» (1481—82) включает 20 притч, содержащих обличение произвола властей и лицемерия духовенства. Поэмы «Чётки праведников» (1482—83) и «Золотая цепь» (ч. 2—3, 1485—86) примечательны разоблачением шарлатанства в суфизме и призывами к мудрому и гуманному управлению страной. Заключает цикл «Книга мудрости Искандара» (1486—87) — поэтич. ответ на «Искандар-наме» Низами.

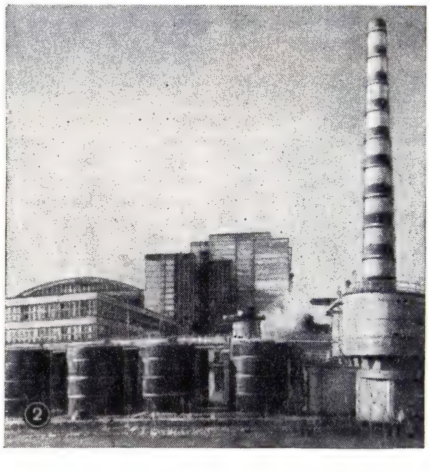
Последние годы жизни Д. ознаменованы созданием «Бахаристана» (1487), трёх лирич. диванов (1479—91) и «Трактата о музыке». Задуманный как ответ на «Гулистан» Саади «Бахаристан» состоит из прозаич. рассказов-анекдотов, перемежаемых стихотворными вставками, и являет собой морально-этич. кодекс, каким он должен быть по представлениям Д.

Проникнутое высокими этическими идеалами гуманистич. творчество Д. оказало огромное влияние на развитие как персоязычной лит-ры, так и мн. др. литератур мусульм. мира.

Соч.: Бахаристан (текст и нем. пер. О. Н. Шлехта-Вшерд), Вена, 1846; Куллият, Таш., 1907; Нафахат-ол-онс, Тегеран, 1336г. с. х. (1958); Асарҳои мунтахаб, ч. 1—5, Душанбе, 1964; в рус. пер.—Избранное, М., 1955; Трактат о музыке, Таш., 1960; Юсуф и Зулейха, М., 1964; Саламан и Абсаль, Душанбе, 1967.

Лит.: Бертельс Е. Э., Навои и Джами, М., 1965; А. Джами. Сб. статей, Душанбе, 1965; Рукописи произведений Абдаррахмана Джами в собрании Института востоковедения АН Узб. ССР, Таш., 1965; Бра-

Джамбулская область. 1. Добыча фосфоритов на Каратауском горнохимическом комбинате. 2. Джамбулская ГРЭС. 3. Уборка кукурузы в Мойынкумском районе.



гинский И. С., 12 миниатюр, [М., 1966]; История персидской и таджикской литературы. Под ред. Яна Рипки, М., 1970; Хекмат А. А., Джами, Тегеран, 1320 г. с. х. (1941). *А. Н. Болдырев.*

ДЖАМИ́ЛЬ Ахмед (псевд.; наст. имя и фам. Ахмед Саттар оглы Джемильзаде) (р. окт. 1913, Ереван), азербайджанский советский поэт-лирик. Род. в семье ремесленника. Окончил Азерб. пед. ин-т. Печатается с 1928. Первый сб. стихов «Память» (1941) посвящён теме социалистич. Родины. В годы Отечеств. войны 1941—45 Д. писал о героизме и мужестве сов. людей. В послевоен. годы опубликовал стихи о труде рабочих и тружеников села («Звёзды Мингечаура», 1958, и др.). Тщательная отделка формы, лаконизм и выразительность языка — осн. особенности стихов. Д. перевёл на азерб. яз. стихи М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, Т. Г. Шевченко, И. Я. Франко, А. Т. Твардовского, М. В. Исаковского, С. Я. Маршака, Г. Н. Леонидзе, А. Исаакяна, «Фауст» И. В. Гёте. Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: Ше'рләр, Бакы, 1961; Сечилмиш әсәрләри, Бакы, 1967; в рус. пер.— Стихи, М., 1947; Избранное, Б., 1959.

ДЖАМИ́ЛЬ ИБН АБДАЛЛА́Х ИБН МАМА́Р (г. рожд. неизв.— ум. ок. 701), арабский поэт. В лирич. стихах воспевал свою возлюбленную Бусайну. Джамиль и Бусайна — одна из знаменитых любовных пар бедуинской Аравии; трогательная история их любви передавалась изустно, обрастала романтич. подробностями и после письменной фиксации (8—9 вв.) неизменно входила в состав многочисл. поэтич. антологий. Лирике поэта присуща тонкая передача чувства и мечтательно-аскетич. настроения; многие его стихи стали популярными песнями.

Соч.: Диван, Бейрут, [1960].

Лит.: Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 2, М.—Л., 1956; Абу-ль-Фарадж аль-Исфахани, Китаб аль-агани, ч. 7, Каир, 1868, с. 77—110.

ДЖА́ММУ, город на С.-З. Индии, в штате Джамму и Кашмир. Второй адм. центр штата (зимняя резиденция). 130 тыс. жит. (1967). Важный трансп. пункт в предгорьях Гималаев, в долине р. Тави, на автомоб. магистрали. Торг. центр. Шелкопрядение, рисоочистка, произ-во резиновых, кож., гончарных изделий, лекарственных средств.

ДЖА́ММУ И КАШМИ́Р, территория в Юж. Азии. Пл. 222,8 тыс. *км*². Нас. ок. 5 млн. чел. По конституции Индии, Д. и К.— штат в составе Индийского Союза. Гл. город — Сринагар. Часть территории Д. и К. контролируется пр-вом Пакистана.

Природа. Терр. Д. и К. с С.-З. на Ю.-В. пересечена высокими горными хребтами, относящимися к Каракоруму и Зап. Гималаям. Ледники (до 60—70 *км*); хвойные и широколиств. леса на склонах. Горный субтропич. климат, сухой с морозными зимами на С.-В., муссонный и тёплый на Ю.-З. Значит. реки — Инд и его приток Гилгит, Джелам. Наиболее освоенной и экономически важной является плодородная Кашмирская долина, расположенная на Ю.-З. на выс. ок. 1600 *м*, между хр. Пир-Панджал и Большими Гималаями.

Хозяйство. Св. 80% нас. занято в сел. х-ве. Посевные площади — ок. 700 тыс. *га* (из них 312 тыс. *га* орошается). В Кашмирской долине сосредоточены $^1/_3$ всех пригодных для обработки земель и осн. посевы гл. прод. культур — риса (посевы 239 тыс. *га*; сбор 487 тыс. *т* в 1968/69), пшеницы (200 тыс. *га*; 210 тыс. *т*), кукурузы (241 тыс. *га*; 222 тыс. *т*). Товарное значение имеют огородничество и садоводство (грецкий орех, миндаль, яблоки, груши, персики и др. фрукты); плантации лекарственных трав. Важную роль играют отгонное овцеводство (1,2 млн. голов), разведение коз (0,6 млн.), кр. рог. скота (1,8 млн. голов), буйволов (0,4 млн. в 1966). Традиционное занятие — разведение тутового шелкопряда.

Древесина — гл. статья вывоза Д. и К. в др. р-ны страны; в лесах собирают смолы. Пушной промысел (выдра, леопард). Гидроэнергетич. ресурсы оцениваются в 6,6 млн. *квт*, мощность электростанций всего ок. 44 тыс. *квт* (1969). Распространено кустарное произ-во ковров, шалей, вышивок, ювелирных изделий, изделий из дерева, папье-маше, кожевенных и др. Имеются шёлкомотальные, шерстяные ф-ки, столярные и механич. мастерские, кож., ковровые мастерские и т. п.

Мягкий климат и живописные ландшафты Кашмирской долины завоевали ей славу одного из р-нов междунар. туризма. *Г. В. Сдасюк.*

ДЖА́МНА, Джумна, Ямуна, река в Индии, самый длинный и многоводный приток Ганга. Дл. 1384 *км*, пл. басс. 351 тыс. *км*². Истоки на юж. склонах хр. Заскар (Центр. Гималаи). В верховьях течёт преим. в глубоком ущелье; в ср. и ниж. течении — в пределах Индо-Гангской равнины, где разделяется на рукава и протоки. Характерны мощные летние паводки от муссонных дождей, вызывающие частые наводнения, и относительно невысокий сток в остальное время года. Судоходна ниже Дели. Воды широко используются на орошение. На Д.— города Дели, Агра, Илахабад.

ДЖАМНА́ГАР, Наванагар, город в Индии, на п-ове Катхиявар, на берегу зал. Кач, в шт. Гуджарат. 200,9 тыс. жит. (1969). Шерст., шёлк., маслоб., муком., кож., хим., цем. пром-сть; старинное красильное ремесло, изготовление вышивок, швейных и гончарных изделий.

ДЖАМШЕДПУ́Р, город в сев.-вост. Индии, в шт. Бихар, на плоскогорье Чхота-Нагпур. 402,5 тыс. жит. (1969). Ж.-д. узел. Возник в нач. 20 в. как металлургич. центр концерна «Тата». Тяжёлое машиностроение (произ-во труб, паровозов, с.-х. инвентаря) и хим. пром-сть. Нац. металлургич. лаборатория.

ДЖАНА́ЕВ Иван Васильевич (1896—1947), осетинский советский писатель; см. *Нигер.*

ДЖАНА́ШИА Симон Николаевич [5(18). 11.1900, с. Макванети, ныне Махарадзевского р-на Груз. ССР,— 15.11.1947, Тбилиси], советский историк, акад. АН Груз. ССР (1941), акад. АН СССР (1943). Чл. КПСС с 1940. В 1922 окончил Тбилисский ун-т. В 1936—41 директор Ин-та языка, истории и материальной культуры Груз. филиала АН СССР, с 1941 вице-президент АН Груз. ССР и директор её Ин-та истории. Исследовал вопросы происхождения груз. племён и их генетич. связи с народами Кавказа и Др. Востока, вопросы происхождения груз. гос-ва («Происхождение общественных классов и государства среди грузинских племён», 1932), а также историч. географии Грузии. На основе анализа разнообразных источников Д. утверждал наличие этнич. родства

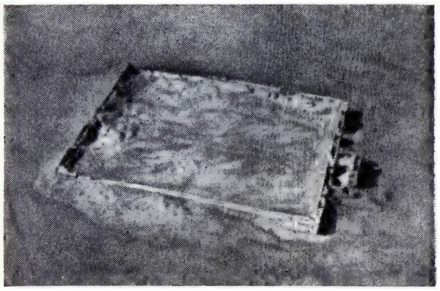
С. Н. Джанашиа. А. Т. Джангильдин.

груз. племён с древними народами Передней Азии и др. народами Кавказа («Тубал — Табал, Тибарен, Ибер», 1937, «Древнейшее национальное предание о первоначальном расселении грузинских племён в свете истории Ближнего Востока», 1940). Большой вклад внёс в изучение возникновения и развития феод. отношений в Грузии («Феодальная революция в Грузии», 1935, «Грузия на путях ранней феодализации», 1937, и др.). Автор работ по археологии Грузии. В 1940—47 руководил Мцхетской археол. экспедицией, работы к-рой дали ценный материал для истории Грузии и всего Кавказа. Д. принадлежат исследования по источниковедению, а также по груз., сванскому, абхазскому, адыгейскому и др. языкам. Участвовал в написании и редактировании первого учебника по истории Грузии. Гос. пр. СССР (1942, 1947). Награждён 2 орденами Ленина и орденом Трудового Красного Знамени.

Соч.: ჯანაშია ს., შრომები, [ტ.] 1—3, თბ. 1949—59.

Лит.: Шанидзе А. Г., Бердзенишвили Н. А., Читая Г. С., Памяти акад. С. Н. Джанашиа, «Вестник Академии наук», 1948, № 12. *М. Д. Лордкипанидзе.*

ДЖАНБА́С-КАЛА́, Джанбаскала, развалины крепости 4 в. до н. э.— 1 в. н. э. в пустыне Кызылкум (Турткульский р-н Каракалп. АССР). Оборонит. стены Д. образуют прямоугольник площадью 200 *м* × 170 *м*, занятый жилыми



Джанбас-Кала. Вид с самолёта.

постройками, разделёнными на два больших массива — квартала. Раскопками (1939) под рук. С. П. Толстова расчищены жилые помещения и остатки общинного святилища огня. Население Д. занималось земледелием и скотоводством. В р-не Д. открыты стоянки первобытной эпохи, в т. ч. Джанбас-4 (см. *Кельтеминарская культура*).

Лит.: Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; его же, По следам древнехорезмийской цивилизации, М.— Л., 1948.

ДЖАНГА́, посёлок гор. типа, центр Красноводского района Туркм. ССР. Расположен на сев. берегу Красноводского зал. Каспийского м. Ж.-д. станция (Гюша) на

И. И. (Ю. Ю.) Джанелидзе.

Г. Д. Джанибекян.

линии Красноводск — Небит-Даг. 5 тыс. жит. (1970). Комбинат стройматериалов, щебёночный з-д.

«ДЖА́НГАР», калмыцкий героич. эпос, воспевающий воинские подвиги калм. богатырей и их предводителя Джангара, защитников сказочной страны Бумбы. В эпосе отражены надежды и чаяния калм. народа, его многовековая борьба за своё нац. существование. О бытовании «Д.» среди калмыков было известно ещё в 18 в. Первое исследование и перевод эпоса на рус. яз. принадлежат А. А. Бобровникову (1854). В 1910 был издан записанный со слов знаменитого джангарчи (исполнителя «Д.») Ээлян Овла цикл песен (10 глав). Всестороннее изучение «Д.» начато в сов. время. Осенью 1940 сов. общественность отметила 500-летие «Д.». Эпопея бытует и в МНР. Лучший перевод «Д.» на рус. яз. принадлежит С. И. Липкину.

«Джангар». Гравюра на дереве В. А. Фаворского. 1939.

Тексты: Калмыцкий эпос «Джангар». [Ст. В. Закруткина — К истории изучения «Джангара»], Ростов н/Д., 1940; Джангар. Калмыцкий народный эпос, пер. С. Липкина, М., 1958; Джанъгър, М., 1960.

Лит.: Козин С. А., Джангариада, М.— Л., 1940; О Джангаре. Сб. материалов..., Элиста, 1963. *Н. Б. Сангаджиева.*

ДЖА́НГДЗЕ, Гьянтзе, город в Китае, в Тибетском авт. районе. Узел дорог. Торг. пункт в долине р. Ньянгчу. Произ-во шерстяных тканей и ковров. В Д.— ряд монастырей.

ДЖАНГИЛЬДИ́Н Алиби Тогжанович (1884, аул Койдагул Тургайского у., ныне Кустанайская обл.,— 14.8.1953, Алма-Ата), советский гос. и парт. деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1915. Род. в семье батрака. В 1903 окончил Оренбургское духовное училище. В 1903—05 учился в Казанской учительской семинарии, исключён за участие в студенч. демонстрации. В 1906 поступил в Моск. духовную академию, но и там продолжал изучать нелегальную политич. литературу. В 1910—13 путешествовал по странам Европы, Бл. Востока, Азии, добывая средства к жизни как фотограф. В 1913 работал в Крыму, затем в Петрограде. В 1916 — один из руководителей (вместе с *Амангельды Имановым*) *Среднеазиатского восстания 1916* против царизма и местных феодалов. После Февр. революции 1917 установил связь с ЦК РСДРП(б) и Петрогр. советом, работал в Тургайской обл. инструктором Петрогр. совета. После Окт. революции в дек. 1917 назначен СНК РСФСР временным комиссаром Тургайской обл., участвовал в разгроме банды атамана Дутова. В марте 1918 — один из организаторов и пред. 1-го Тургайского обл. съезда Советов, пред. облисполкома. В мае 1918 назначен чрезвычайным и воен. комиссаром Степного Киргизского края, руководил созданием казах. отрядов Красной Армии. В авг.—нояб. 1918, возглавляя отряд, из Астрахани доставил Актюбинскому фронту, отрезанному от Центр. России, оружие, боеприпасы, медикаменты. В 1919 зам. пред. Ревкома Кирг. (Казах.) края, возглавил работу по созыву 1-го Учредит. съезда Советов Казахстана. Чл. Президиума Казах. ЦИК в 1920—25, зам. пред. Президиума Казах. ЦИК в 1925—37; одновременно в 1921—29 нарком социального обеспечения Казах. АССР. В 1937—42 зам. пред. Президиума Верх. Совета Казах. ССР. С 1951 зам. пред. Президиума Верх. Совета Казах. ССР. Чл. ЦК КП Казахстана. Награждён орденом Ленина и орденом Красного Знамени. Портрет стр. 191.

Лит.: А. Джангильдин. Документы и материалы, А.-А., 1961.

ДЖАНГИТА́У, Джанга, горная вершина в центр. части Б. Кавказа (на границе Каб.-Балк. АССР и Груз. ССР). Выс. 5049 *м.* Сложена гранитами. В районе Д. берёт начало один из самых крупных ледников Кавказа — Безенги.

ДЖАНЕЛИ́ДЗЕ Александр Илларионович [р. 24.10(5.11).1888, с. Никорцминда, ныне Амбролаурского р-на Груз. ССР], советский геолог и палеонтолог, акад. АН Груз. ССР (1941). Чл. КПСС с 1942. В 1910 окончил Парижский ун-т, с 1915 работал в Казанском ун-те. В 1920—23 в науч. командировке за границей. С 1924 проф. Тбилисского ун-та. В 1925—1956 директор Геол. ин-та АН Груз. ССР. Пред. Груз. геол. об-ва. Осн. труды по стратиграфии, тектонике и региональной геологии Грузии, по изучению фауны юры и нижнего мела, по проблемам горообразования и истории геол. наук. Деп. и чл. Президиума Верх. Совета Груз. ССР 1—4-го созывов. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: ჯანელიძე ა., ოროგენის დაბადება, «თბილისის უნ-ტის შრომები», ტ. 36, თბ., 1949; ოროგენეტური ფაზისების თეორია დღეს, «თბილისის უნ-ტის შრომები» ტ. 46, თბ., 1952.

Лит.: Сб. трудов акад. АН Груз. ССР Александра Илларионовича Джанелидзе к 70-летию со дня рождения и 50-летию научно-педагогической и общественной деятельности, Тб., 1959.

ДЖАНЕЛИ́ДЗЕ Дмитрий Севастьевич [р. 26.4(9.5).1906, Кутаиси], советский театровед, засл. деят. иск-в Груз. ССР (1958), доктор искусствоведения (1965). С 1931 вёл науч.-исследоват. и педагогич. работу в н.-и. ин-тах, театральных студиях, Тбилисском театральном ин-те им. Ш. Руставели (с 1966 — проф.) и др. Автор трудов: «Первый советский спектакль» (1936), «Грузинский государственный драматический театр имени Котэ Марджанишвили» (1958, совм. с Э. Гугушвили), «Грузинский театр с древнейших времён до второй половины XIX века» (1959), «История грузинского театра» (т. 1, 1966), «Сахиоба» (т. 1—2, 1958—72) и др. работ о груз. драматургах, актёрах, театральных художниках. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

ДЖАНЕЛИ́ДЗЕ Иустин Ивлианович (Юстин Юлианович) [20.7(1.8).1883, с. Самтредиа, ныне Самтредский р-н Груз. ССР,—14.1.1950, Ленинград], советский хирург, акад. АМН СССР (1944), засл. деят. науки РСФСР (1936), ген.-лейтенант мед. службы, Герой Социалистич. Труда (1945). В 1905 за участие в студенч. волнениях был исключён из Харьковского ун-та; мед. образование продолжал в Швейцарии, в 1911 получил диплом Моск. ун-та. С 1921 проф. Петрогр. мед. ин-та (ныне 1-й Ленингр. мед. ин-т) и с 1939 гл. хирург ВМФ. Осн. труды по хирургии сердца и сосудов, травматологии, неотложной и воен.-полевой хирургии. В 1913 Д. впервые в мире успешно зашил рану восходящей аорты. В 1947 был избран председателем правления Всесоюзного общества хирургов. Гос. пр. СССР (1949). Награждён 2 орденами Ленина, орденом Красного Знамени и медалями.

Соч.: Собр. соч., т. 1—5, М., 1953—59.

Лит.: Логинова Е. А., Ю. Ю. Джанелидзе — хирург организатор. (1883—1950), «Советское здравоохранение», 1953, № 4.

ДЖАНИБЕ́К (г. рожд. неизв.— ум. 1357), хан *Золотой Орды* в 1342—57, сын и преемник хана *Узбека.* Убив двух своих братьев, овладел престолом. Активно вмешивался во внутр. дела рус. княжеств и Литвы. Великие моск. князья *Семён Иванович Гордый* и *Иван II Иванович Красный* находились в большой зависимости от Д. Для укрепления своей власти в Золотой Орде Д. стал насаждать ислам. При нём в Орде начался процесс феод. дробления. В 1356 Д. совершил поход в Азербайджан, захватил Тебриз и посадил там наместника. Однако вскоре после этого в Тебризе вспыхнуло восстание, в результате к-рого власть перешла к Джелаиридам, ветви Чингисидов, враждебной Д. На обратном пути в Орду Д. погиб.

Лит. см. при ст. *Золотая Орда.*

ДЖАНИБЕКЯ́Н (псевд.: наст. фам. Тер-Хачатрян) Гурген Джанибекович [р. 6(18).5.1897, Ереван], армянский советский актёр, нар. арт. СССР (1967). Чл. КПСС с 1944. Сценич. деятельность начал в 1918 в Ереване. Работал в арм. театрах Ленинакана, Тбилиси. С 1924 актёр Арм. театра им. Г. Сундукяна (Ереван). Игра Д. отличается нац. самобытностью, внутр. драматизмом, доходящим порой до трагедийных высот.

С успехом выступает также в комедийных ролях. Лучшие роли: Сейран («Намус» Ширванзаде), Пепел («На дне» Горького), Фигаро («Женитьба Фигаро» Бомарше), Отелло («Отелло» Шекспира), Протасов («Живой труп» Л. Н. Толстого), Гаев («Вишнёвый сад» Чехова), Варравин («Дело» Сухово-Кобылина), Барегам Пахлавуни («Наполеон Коркотян» Демирчяна), Маркар («Да, мир перевернулся!» Папаяна), Григор-ага («Утёс» Папазяна), Соломон («Цена» Миллера). Снимался в кино, занимался режиссурой. Автор пьес. Гос. пр. СССР (1952). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДЖАНИ́ДЫ, династия ханов Бухары (1599—1753); см. *Аштарханиды.*

ДЖАНИ́К (Canik), горы в Турции, среднее звено Понтийских гор между рр. Кызыл-Ирмак и Мелет. Дл. ок. 200 *км*, выс. до 2062 *м*. Сложены гл. обр. андезитами, трахитами и песчаниками, прорезаны сквозным ущельем р. Ешиль-Ирмак. На сев. склоне — широколиств. леса с зарослями кустарника в ниж. поясе (до 400—700 *м*) и хвойно-широколиственные — в верхнем. На юж. сухом склоне — светлые сосново-дубовые леса, шибляк; в верхнем поясе — фригана. В долинах — виноградарство, табаководство.

ДЖАНКЕ́НТ, Янгикент, аль-Карьят аль-хадиса, Дихи-Нау, Шехркент, крупный торг. центр на караванном пути из Центр. Казахстана в Хорезм и Поволжье. Возник в первые века н. э., в письменных источниках упоминается с 10 в.; в 10—11 вв.— столица гос-ва огузов. Покинут в 12 в. Развалины Д. находятся на лев. берегу ниж. Сырдарьи, в 25 *км* к Ю.-З. от г. Казалинска. Д. обследован в 1867 П. И. Лерхом, в 1946 и 1963 С. П. Толстовым, собраны материалы по истории города, культуре и занятиям населения.

Лит.: Лерх П. И., Археологическая поездка в Туркестанский край в 1867 г., СПБ, 1870; Толстов С. П., Города гузов, «Советская этнография», 1947, № 3.

ДЖАНКО́Й, город (с 1926) в Крымской обл. УССР. Ж.-д. узел. 43 тыс. жит. (1970). З-ды: маш.-строит., ремонтно-механич., железобетонных изделий, плодоконсервный, винодельческий, молочный. Мясокомбинат. Предприятия ж.-д. транспорта.

ДЖАНСУГУ́РОВ Ильяс (1.5.1894—1937), казахский советский поэт. Чл. КПСС с 1924. Род. в ауле № 4, ныне пос. Джансугуров Талды-Курганской обл. Казах. ССР, в семье крестьянина. В 1925—28 учился в Моск. коммунистич. ин-те журналистики. Стихи «Что стало с ними?» (1919) проникнуты сочувствием к простым людям. В первой большой поэме «Степь» (1930) талантливо воспроизведено историч. прошлое казах. народа, воспеты достижения Сов. Казахстана за 10 лет. Обличению пережитков прошлого посвящена поэма «Кулагер» (1936), отличающаяся тонким лиризмом. Чувство юмора, умение подмечать характерные явления жизни, создавать сатирич. картины и образы — таковы особенности таланта Д. В 1933 опубликовал первый крупный роман «Товарищи», в к-ром показаны социальные противоречия в дореволюц. казахском ауле и участие трудящихся в борьбе за Советскую власть. Автор пьес «Турксиб», «Ненависть», «Исатай Махамбет» (1936). Перевёл на казах. яз. «Евгения Онегина» А. С. Пушкина, произведения М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, В. В. Маяковского и др.

Соч.: Шығармалар, т. 1—4, Алматы, 1960—63; в рус. пер. — Рассказы и фельетоны, А.-А., 1958; Стихи и поэмы, М., 1962.

Лит.: Каратаев М., Іліяс Жансүгіров, Алматы, 1962.

И. Джансугуров.

П. А. Джапаридзе.

У. М. Джапаридзе.

ДЖАНСУГУ́РОВ, посёлок гор. типа, центр Аксуского р-на Талды-Курганской обл. Казах. ССР. Расположен на р. Аксу (впадает в оз. Балхаш), в 95 *км* к В. от ж.-д. ст. Мулалы (на линии Актогай — Алма-Ата). 14 тыс. жит. (1970). Сахарный з-д. Назван в честь казахского поэта И. *Джансугурова.*

ДЖАНТО́ШЕВ Касымалы [р. 2(15).9. 1904, аил Тенизбай, ныне Тюпского р-на Кирг. ССР,— 11.9.1968, Фрунзе], киргизский советский писатель, засл. деят. искусств Кирг. ССР (1946), нар. писатель Кирг. ССР (1968). Чл. КПСС с 1943. Окончил пед. техникум в г. Фрунзе (1930). Писать начал с 1926. Из многочисл. пьес Д. (ок. 40) наиболее значительны: «Черноволосая» (1928) — о женщине-киргизке в дореволюц. аиле, «Курманбек» (1942, пост. 1943, рус. пер. 1949) и «Певец народа» (1950). В романе «Каныбек» (кн. 1—3, 1939—48, рус. пер. 1958) изображены картины дореволюц. жизни кирг. народа. Д. принадлежат также роман «Чабан небесных гор» (1963), сб. повестей и рассказов «Воды, преодолевшие перевал» (1955). Перевёл на кирг. яз. «Бесприданницу» А. Н. Островского и др. Награждён 3 орденами, а также медалями.

Лит.: История киргизской советской литературы, Фр., 1970.

ДЖАНШИ́ЕВ Григорий Аветович [17(29).5.1851, Тбилиси, — 17(30).7.1900, Москва], русский публицист и историк бурж.-либерального направления. Род. в арм. семье. В 1874 окончил юридич. ф-т Моск. ун-та, был присяжным поверенным в Москве. С 1878 начал сотрудничать в либеральной газ. «Русские ведомости», а с 1883 по 1900— один из её издателей-редакторов. Труды Д.: «Основы судебной реформы» (1891), «Из эпохи великих реформ. Историческая справка» (1892, многократно переизд. с дополнениями). Работы Д., несмотря на явную идеализацию в них реформ Александра II, имели положит. значение: выражали стремление отстоять бурж. преобразования 60—70-х гг. 19 в. В 90-е гг. Д. активно выступал за улучшение положения армян в Турции.

Лит.: Гармиза В. В., Земская реформа и земство в исторической литературе, «История СССР», 1960, № 5.

ДЖАПАРИ́ДЗЕ Прокофий Апрасионович (парт. псевд. Алёша) [3 (15). 1. 1880 — 20. 9. 1918], деятель революц. движения в России, один из руководителей борьбы за Сов. власть в Азербайджане. Чл. Коммунистич. партии с 1898. Род. в семье помещика в с. Шардомети, ныне Онского р-на Груз. ССР. Учился в Александровском учительском ин-те (Тбилиси, 1896—1900). В 1900 активно участвовал в организации маёвки тбилисских рабочих и забастовки железнодорожников (авг. 1900), за к-рую исключён из ин-та, арестован, 11 мес. находился в Метехском замке, затем выслан в Кутаисскую губ. В 1901—04 чл. Имеретино-Мингрельского и Кавк. союзного к-тов РСДРП. В авг. 1904 в Баку вёл работу среди рабочих-нефтяников, был чл. Бакинского к-та РСДРП, одним из инициаторов организации азерб. с.-д. группы «*Гуммет*». В дек. 1904 руководитель всеобщей бакинской стачки. В 1905 делегат от Бакинской парт. орг-ции на 3-м съезде РСДРП, где встретился с В. И. Лениным. В 1906—08 участвовал в издании большевистских газет и журналов «Бакинский рабочий», «Призыв», «Коч-Девет», «Гудок», «Волна». В 1906—09 секретарь правления Союза нефтепром. рабочих; организатор борьбы за заключение коллективного договора с предпринимателями. Вёл парт. работу в Ростове-на-Дону, на Кубани. В 1908—11 неоднократно арестовывался, был выслан на 3 г. в Великий Устюг. С июня 1914 работал в Тбилисской большевистской орг-ции. В мае 1915 вновь арестован и сослан в с. Каменку Енисейской губ., откуда вскоре бежал в Тбилиси. В Трапезунде под фамилией Баратов вёл революц. работу среди солдат рус. армии. После Февр. революции 1917 приехал в Баку и был избран в состав Бакинского к-та РСДРП. Вместе с С. Г. Шаумяном, Н. Н. Наримановым, М. Азизбековым, С. М. Эфендиевым, И. Т. Фиолетовым и др. возглавил борьбу пролетариата Баку за социалистич. революцию. В авг. 1917 делегат от Бакинской парт. орг-ции 6-го съезда РСДРП(б); на съезде избран кандидатом в чл. ЦК РСДРП(б). В сент. 1917 был пред. стачечного к-та, возглавлял всеобщую стачку бакинских рабочих, к-рая закончилась их победой. С дек. 1917 товарищ (зам.) председателя, а с янв. 1918 пред. Исполкома Бакинского совета. В марте 1918 входил в состав К-та революц. обороны, руководившего подавлением контрреволюц. мятежа мусаватистов. С апр. 1918 одновременно комиссар внутр. дел Бакинского СНК. В июне 1918 был назначен комиссаром продовольствия. После временного падения Сов. власти в Баку 31 июля 1918 был арестован и в ночь на 20 сент. 1918 расстрелян эсерами и англ. интервентами в числе *Бакинских комиссаров* на 207-й версте Закаспийской ж. д.

Соч.: Избранные статьи, речи и письма. 1905—1918 гг., М., 1958.

Лит.: Гулиев А. Н., Найдель М. И., 50 лет профсоюза рабочих нефтяной промышленности, Баку, 1956; Гулиев Ә., Алјошә Чәпаридзе, Бакы, 1957.

ДЖАПАРИ́ДЗЕ Реваз Андреевич (р. 23.5.1923, с. Баджити Сачхерского р-на Груз. ССР), грузинский советский писатель. Чл. КПСС с 1945. Окончил фи-

лос. ф-т Тбилисского ун-та. Печататься начал в 1949. В романе «Хевская невеста» (1951) Д. рассказал об участниках Великой Отечеств. войны, возглавивших борьбу за послевоен. подъём колх. деревни. О переменах в жизни сов. крестьянства Д. повествует в романе «Вдова солдата» (ч. 1—2, 1956—60, рус. пер. 1963). Автор повестей, рассказов и очерков: «Таинственный голос» (1960), «Марухские белые ночи» (1963, рус. пер. 1967), «Бухенвальдская колокольня» (1965, рус. пер. 1966), «Близится лето» (1967), «Пришелец» (1968), «Море, покорённое человеком» (1969). В 1969 опубликовал сб. статей «Взвешенное слово». В романе «Страстная неделя» (1970) изображено мужество груз. военнопленных. Перевёл на груз. яз. «Конармию» И. Э. Бабеля, рассказы Н. С. Тихонова и др. Награждён орденом «Знак Почёта».

ДЖАПАРИ́ДЗЕ Уча Малакиевич [р. 4(17).8.1906, с. Гари, ныне Онского района Груз. ССР], советский живописец и график, нар. худ. СССР (1963), действит. чл. АХ СССР (1958). Чл. КПСС с 1944. Учился в Нар. художеств. студии М. Тоидзе (1922—24) и Тбилисской АХ (1924—25, 1928—31). С 1936 преподаёт (с 1944 проф., в 1942—48 директор) в Тбилисской АХ. Автор отмеченных стремлением к героизации и романтизации образа ист. полотен («Первомайская демонстрация в Тифлисе в 1901 году», темпера, 1939—41, Груз. филиал Ин-та марксизма-ленинизма, Тбилиси; Гос. пр. СССР, 1942), жанровых картин («Друзья юности», 1938; «Думы матери», 1945),

У. М. Джапаридзе. «Напутствие». 1957. Частное собрание. США.

портретов (У. Чхеидзе, пастель, 1943; все 3 произв.— в Музее иск-в Груз. ССР, Тбилиси), книжных иллюстраций. Награждён орденом Ленина, 4 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 193.

Илл. см. т. 7, табл. XXXIX.

Лит.: Урушадзе И., У. Джапаридзе, Тб., 1958; У. Джапаридзе. [Альбом], текст Н. Езерской, [М.], 1959.

ДЖАРАБУ́Б, оазис в Ливии; см. *Джагбуб*.

ДЖАРА́Р Гулам Рахман (р. 1915, дер. Лальми Нанграхарской провинции), афганский писатель, публицист и учёный. Пишет на пушту. Сотрудничал в журн. «Иктисад» и газетах. Был редактором газ. «Хивад», принимал участие в составлении антологии «Афганские поэты» (1941—42), в подготовке афг. словаря (1951). Издал кн. «Афганские обычаи» (1942). Д.—автор повести «Неизвестный богатырь» (1948), а также стихов, статей, очерков и рассказов, в к-рых выступает против родовых пережитков в афг. обществе. Совместно с С. Риштином опубликовал сб. «Афганские рассказы» (1952).

Лит.: Гирс Г. Ф., Современная художественная проза на пушту в Афганистане, М., 1958; Хадим К., Ды пушту нынанай ликвал, в кн.: Салнамейе, Кабул, 1317 с. г. х. (1938/39); Бенава А., Осанай ликваль, Кабул, 1340 с. г. х. (1961/62).

ДЖА́РГАЛАНТ, одно из названий г. *Кобдо* в МНР.

ДЖАРДЖА́Н, река в Якут. АССР, прав. приток р. Лены. Дл. 352 *км*, пл. басс. 11 400 *км*². Берёт начало на зап. склоне хр. Орулган (Верхоянская горная страна); течёт на З. Питание смешанное.

ДЖА́РИНГ, Кьяринг-Цо, озеро в межгорной котловине Тибетского нагорья на терр. Китая. Расположено на выс. 4708 *м*. Дл. 65 *км*, шир. до 15 *км*, пл. 674 *км*². Имеет сток в соседнее оз. Цикунг. Замерзает с ноября по май. Богато рыбой.

ДЖА́РИН-НУР, озеро в горах Куньлунь, в Китае, в пров. Цинхай. Расположено в болотистой котловине между хр. Буциншань и Баян-Хара-Ула на высоте ок. 4200 *м*. Пл. ок. 600 *км*², глуб. до 8 *м*. Через Д. протекает р. Хуанхэ в своих верховьях.

ДЖАРКЕ́НТ, до 1942 название г. *Панфилов* Талды-Курганской области Казахской ССР.

ДЖАРКУРГА́Н, посёлок гор. типа, центр Джаркурганского р-на Сурхандарьинской обл. Узб. ССР. Расположен на правобережье Сурхандарьи (приток Амударьи), в 1 *км* от ж.-д. станции Д. (на линии Термез — Душанбе). 12 тыс. жит. (1970). Хлопкоочистит. з-д.

ДЖА́РМО, ранненеолитич. поселение (7-е тыс. до н. э.) к В. от г. Киркук в Иракском Курдистане. Исследовано в 1948—55 амер. археологом Р. *Брейдвудом*. Культурный слой Д. мощностью до 7 *м* образован в основном развалинами 16 раз перестраивавшихся многокомнатных глинобитных домов (ок. 25). Д.— древнейшее в Месопотамии поселение со следами складывающегося земледельч. х-ва (найдены зёрна пшеницы и ячменя). Были одомашнены коза и собака. Сохранялась и значит. роль охоты. Открыты орудия из кремня и обсидиана (геом. микролиты, скребки, вкладыши серпов), изделия из камня (ступки, зернотёрки, мотыги и др.), кости (шилья, украшения) и необожжённой глины (фигурки животных и «богини-матери»). Посуда в ниж. слоях каменная (полусферич. и конич. чаши), в верхних — глиняная (чаши, кубки с ручками). Поселение Д. дало наименование археол. культуре эпохи неолита, характеризующей начало перехода от присваивающего типа х-ва к производящему (представлена рядом памятников в Иракском и Иранском Курдистане и Вост. Месопотамии).

Лит.: Массон В. М., Средняя Азия и Древний Восток, М. — Л., 1964; Braidwood R. J., Howe B., Prehistoric investigations in Iraqi Kurdistan. [The Oriental Institute of the University of Chicago], Studies in ancient oriental civilization, № 31, Chi., [1960]. *Н. Я. Мерперт.*

ДЖАРМУ́К, неолитич. стоянка на С. Иордании; см. *Ярмук*.

ДЖА́СА (монг. — ж а с), хозяйство ламаистских монастырей в Монголии. Д. возникли в сер. 17 в. и постепенно превратились в крупные х-ва, основанные на жестокой эксплуатации шабинаров (монастырские крестьяне), окрестного аратства и низших лам. Накануне Монг. нар. революции 1921 монастыри и духовные феодалы сосредоточивали в своих руках до 3 млн. голов скота — почти ¹/₃ общего поголовья скота в стране. В среднем на одно монастырское х-во приходилось св. 5 тыс. голов скота. В процессе ликвидации феодалов как класса в МНР к кон. 30-х гг. Д. прекратили своё существование, скот и имущество Д. были конфискованы и переданы госхозам и бедняцким хозяйствам.

ДЖАСМЭ́ Джалил Осеович [р. 7 (20). 10.1908, дер. Кызыл-Кула Карсской обл., Турция], курдский советский поэт. Чл. КПСС с 1930. Родители Д. погибли во время резни, организованной султанским пр-вом Турции. Воспитывался в детском приюте в Александрополе (Ленинакан). В 1941 окончил арм. пед. ин-т в Ереване. Печататься начал в 1930. Автор сб. стихов и поэм: «Алагяз» (1954, на арм. яз.), «Курдские поэмы» (1955, на арм. яз.), «Родной источник» (1957, на арм. яз.), «Мои дни» (1960, на курд. яз.), «Мой очаг» (1966, на арм. яз.); стих. «Ленин» в рус. переводе опубл. в газ. «Правда» 15 апр. 1956. Стихи и поэмы Д. вошли в книгу «Советские курдские поэты» (1956). Переводит на курдский яз. стихи А. С. Пушкина, О. Туманяна, А. Исаакяна, Е. Чаренца и др.

Соч. в рус. пер.: Дорогами времён. [Стихи и поэмы], М., 1968.

ДЖА́СПЕР (Jasper) Герберт Генри (р. 27.7.1906, Ла-Гранд, Орегон, США), канадский нейрофизиолог. Учился в ун-тах штатов Орегон и Айова. Науч. деятельность начал в ун-тах Брауна и Мак-Гроу—Хилла (США). С 1946 проф. нейрофизиологии ун-та в Монреале (Канада). Известен экспериментальными исследованиями условнорефлекторной деятельности животных на нейронном (клеточном) уровне с помощью вживления в мозг микроэлектродов. Один из пионеров клинич. *электроэнцефалографии*. Совместно с канад. нейрохирургом У. Пенфилдом разработал новые методы электродиагностики и хирургич. лечения *эпилепсии*. Изучает локализацию функций в головном мозге человека и проблему памяти.

Соч.: Functional properties of the thalamic reticular system, в кн.: Brain mechanisms and consciousness, Oxf., 1954; в рус. пер. — Эпилепсия и функциональная анатомия головного мозга человека, М., 1958 (совм. с У. Пенфилдом).

ДЖА́СПЕР (Jasper), нац. парк в Канаде, в провинции Альберта. Пл. около 1,1 млн. *га*. Создан в 1907 в верховьях р. Атабаска на вост. склонах Скалистых гор, покрытых хвойными лесами. Из животных обитают: чёрный медведь, бурый медведь (гризли), олени, куницы, ок. 200 видов птиц. Для осмотра парка оборудовано ок. 1000 *км* пеших и верховых маршрутов. Ок. 0,5 млн. посетителей в год. Примыкая к нац. паркам Банф, Йохо и Кутеней, Д. образует с ними единый охраняемый комплекс.

ДЖА́ТАКА (санскр.; букв. — о прежних рождениях), жанр древнеиндийской лит-ры. По форме — проза, перемежаю-

щаяся со стихами (гатха). Древнейшие произв. этого жанра представлены в сб. «Джатака», составной части «Сутапитаки», входящей во 2-ю кн. буддийского канона на яз. пали «Тапитака» (5—2 вв. до н. э.). Мн. сюжеты этого сб-ка в дальнейшем получили широкое распространение в мировой лит-ре. В Индии из последующих лит. обработок «Джатаки» наиболее известны «Джатакамала» (не позднее 6 в.) Арьяшуры и «Аваданамала» (17 в.) Кшемендры. Осн. часть джатак — басни и сказки о животных, мн. из к-рых содержат элементы социальной и даже антирелиг. сатиры. Другая группа состоит из волшебных сказок о сиренах, людоедах, фантастич. змеях и птицах, о морских путешествиях и т. п. Встречаются также бытовые и авантюрные повести (иногда значительного размера), рисующие жизнь различных сословий др.-инд. общества. Легенды и притчи, непосредственно проповедующие буддийскую мораль, относительно немногочисленны. Джатаки пользовались большой популярностью в Азии, особенно в странах буддийской религии, и оказали заметное воздействие на развитие повествоват. лит-ры мн. народов.

Изд.: The Jātaka..., ed. by V. Fausboll and transl. by T. W. Rhys Davids, v. 1—7, L., 1877—97; Jātakam... Übers. von J. Dutoit, Bd 1—7, Lpz., 1908—21; в рус. пер.— Арья Шура, Гирлянда джатак, или Сказания о подвигах Бодхисаттвы, М., 1962.

Лит.: Серебряков И. Д., Очерки древнеиндийской литературы, М., 1971; Winternitz M., Geschichte der indischen Literatur, Bd 2, H. 1, Lpz., 1913.

И. Д. Серебряков.

ДЖА́ТИ, стихотворные размеры в санскритском стихосложении. Определяются числом «матра», т. е. *мор* в стихе. Метрич. стихосложение развилось под влиянием нар. поэзии. Д. употреблялся в санскритской классич. поэзии наряду с древним силлабич. стихосложением вритти, унаследованным от ведич. эпохи; в новоинд. лит-рах Д. вытесняется метрич. размерами. Из размеров Д. в санскритской поэзии наиболее употребительны вайталия — четверостишие по 14 мор в первой и третьей строках и по 16 мор во второй и четвёртой и арья — 7,5 стоп (гана) по 4 моры в первом двустишии (12 + 18) и на три моры меньше во втором (12 + 15).

Лит.: Keith A. B., A history of Sanskrit literature, Oxf.—L., [1953]; Renou L. et Filliozat J., L'Inde classique, t. 2, P., 1953.

ДЖАТИ́ЕВ Тотырбек Исмаилович [р. 15(28).12.1910, с. Сба, ныне Джавского р-на Юго-Осет. АО], осетинский советский писатель. Чл. КПСС с 1939. Окончил Лит. ин-т им. М. Горького (1941). Участник сов.-финл. войны 1939—1940 и Великой Отечеств. войны 1941—45. Повесть Д. «Герой революции» (1932) изображает борьбу за установление Сов. власти в Юго-Осетии. Автор повестей «Добровольцы» (1940—41), «Честь осетина» (1945), «Два друга» (1952) о боевых подвигах сов. людей. Жизнь колх. села — тема романа «Дорогой жизни» (1956) и повести «У горы Зилга хох» (1954). В романе «Горная звезда» (1961, рус. пер. 1962) создан образ поэта К. Хетагурова. Награждён 4 орденами, а также медалями.

Соч.: Ироны намыс, Дзæ уджыхъæу, 1945; Хæххон стъалы, [Цхинвал], 1961; в рус. пер. — Повести и рассказы, М., 1958; Пламя над Тереком, М., 1969.

Лит.: Писатели Советской Осетии, [Цхинвал], 1957.

ДЖА́ТРА, музыкально-танцевальное представление в Индии (Бенгалия и Орисса). Возникло в глубокой древности из пастушеских игр и религ. процессий культа Вишну — Кришны. Д. объединяет танец, пантомиму, слово, инструментальную и вокальную музыку, с преобладанием последней. Возникновение Д. как лит. жанра относится к 16—17 вв. Из драматургов и композиторов, создававших Д., наиболее известен К. Госвами (1810—1888), к-рому принадлежат Д. «Встреча с Бхаратой», «Нимай Саньяса», «Свапнавиласа», «Рай Унмадини» и др. В кон. 19 — нач. 20 вв. Д. обогащается новыми темами, героями становятся выдающиеся историч. личности, борцы за нац. освобождение (Д. «Шах Джатан», «Мир Касим» Рая и др.). Исполнители Д.— юноши и мужчины. Оркестр включает ударные и духовые муз. нац. инструменты и небольшую переносную фисгармонию. Гл. певец — бибек — ведёт комментарий, поясняя зрителям ход театрального действия.

Д. оказала влияние на творчество мн. инд. драматургов. В стиле Д. создавали произв. Р. Тагор, Г. Гхош и Д. Рай. Мн. тексты принадлежат А. Тагору. Деятели совр. инд. театра делают попытки перенести нек-рые сценич. приёмы Д. на проф. сцену. Выдающимся инд. актёром, исполнявшим роли в Д., был Шишир Кумар Бхадури.

М. П. Бабкина.

ДЖА́ТЫ, крупная группа племён, в начале н. э. населявших зап. районы Пенджаба и говоривших на зап.-панджабских диалектах. Позднее Д. широко распространились по Сев. Индии. Составили этнич. основу *панджабцев* и вошли в общину *сикхов.* В Индии значит. часть Д. превратилась в крупную одноимённую земледельч. касту (в этом значении термин «Д.» обычно упоминается в лит-ре и переписях населения).

В ср. века Д. составляли слой полноправных общинников, имели воен. навыки, в частности привлекались в качестве наёмников в войска делийских султанов и могольских падишахов. В кон. 17 в. Д. поднялись на борьбу против гнёта Великих Моголов. В этой борьбе участвовала и феодализировавшаяся общинная верхушка Д., стремившаяся занять место могольской знати в феод. эксплуатации джатского крестьянства. Первое восстание (1669) было в округе Матхура, вождь — Гокла. Второе (1672) — в округе Нарнаул. В нём активно участвовали сектанты сатнами («доброе имя»), включавшие общинных слуг, ремесленников из низших каст. Повстанцы захватили Нарнаул и ряд др. городов, но на подступах к Дели были разбиты падишахскими войсками. Третье восстание (1686—91)— под руководством деревенского старшины Раджи Рама; повстанцы утвердили свою власть на большой территории по прав. берегу р. Джамна. Борьба Д. против Моголов продолжалась и в 18 в. К сер. 18 в. сложилось самостоят. джатское княжество. Наиболее сильным оно было при Сурадж Мале. В 1763 распалось, от него осталось небольшое княжество Бхаратпур.

Совр. Д. живут на севере Республики Индия и в Пакистане. Общая численность — неск. млн. чел. (точных данных нет). В Индии большинство Д. говорит на панджаби и сев. диалектах хиндустани, исповедует индуизм и сикхизм. В Пакистане Д. говорят на панджаби и на своих диалектах (джатки, хиндки и др.), исповедуют гл. обр. ислам и не признают кастовых различий. Мн. группы пакистанских Д. занимаются скотоводством. Но независимо от рода занятий, религ. и кастовой принадлежности все Д. сохраняют сознание их прежней этнич. общности.

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963; Рейснер И. М., Народные движения в Индии в XVII—XVIII вв., М., 1961, гл. 6.

К. З. Ашрафян, М. К. Кудрявцев.

ДЖА́УФ, Эль-Джауф, город и оазис на С. Саудовской Аравии. Узел караванных путей. Рощи финиковых пальм, сады, посевы зерновых; обработка кож, ткачество.

ДЖАФА́РОВ Джафар Гашум оглы [р. 7(20).9.1914, Баку], советский театровед и литературовед, доктор искусствоведения (1962), чл.-корр. АН Азерб. ССР (1962). Чл. КПСС с 1943. Окончил ф-т языка и лит-ры Моск. педагогич. ин-та (1937). Участник Великой Отечеств. войны 1941—45. С 1959 зав. отделом театра и кино Ин-та архитектуры и иск-ва АН Азерб. ССР. В 1967—71 секретарь ЦК КП Азерб. ССР. Осн. труды об азерб. театре и драматургии, по истории эстетич. мысли в Азербайджане.

Соч.: Әсәрләри, ч. 1—2, Бакы, 1968; в рус. пер.— Соч., т. 1—2, Баку, 1969—70; Азербайджанский государственный театр им. М. Азизбекова, М., 1951; Азербайджанский драматический театр, Баку, 1962; Искусство режиссёра, Баку, 1969.

ДЖА́ФНА, полуостров на С. Цейлона. Омывается Бенгальским и Манарским зал. Индийского ок. и Полкским прол. Дл. ок. 70 *км*, шир. 15—20 *км*, лагунные извилистые берега. Сложен преим. известняками. Интенсивное земледелие, рыболовство, добыча жемчуга.

ДЖА́ФНА, Вапаная, Япаная, город и порт на Цейлоне, на п-ове Джафна. Адм. ц. Северной пров. Второй по численности населения город страны. 100 тыс. жит. (1970). Конечная ж.-д. станция. Торг. центр. Через Д. осуществляются осн. связи с Индией и Бирмой. Переработка с.-х. сырья.

ДЖАФРИ́ Али Сардар (р. 29.11.1913, Балрампур, окр. Гонда), индийский писатель и обществ. деятель. Пишет на урду. Окончил ун-т в Дели. Чл. компартии Индии с 1936. Один из основателей Ассоциации инд. нар. театров. Им написаны: сб-ки стихов и поэмы «Привет новому миру» (1947), «Светоч мира» (1950), стихи о Москве, «Азия пробудилась» (1950), «Каменная стена» (1953). Большой успех имела антифаш. пьеса «Чья эта кровь?» (1943). Осн. черта новаторского стиля Д.— широкое использование белого стиха и др. новых для поэзии урду размеров. В кн. «Прогрессивная литература» (1951) Д. осмыслил историю инд. лит-ры с передовых общественно-эстетич. позиций. Д. подготовил и издал сочинения классиков урду (Галиб, Мир Таки Мир).

Соч. в рус. пер.: Так рождаются звёзды, [М., 1968].

Лит.: Саид Эхтишам Хусейн, История литературы урду, [пер. с хинди], М., 1961; Мухамедов Н., Али Сардар Джафри и его поэзия, Таш., 1969 (библ.); Пракаш Пандит, Адж ке урду шаир аур унки шаири, Дели, 1958.

ДЖАФУ́РА, Эль-Джафура, песчаная пустыня в Саудовской Аравии, на границе с гос-вом Объединённые Арабские Эмираты, к Ю. от п-ова Катар и прибрежной пустыни Эль-Хаса.

ДЖАХАНГИ́Р, Джехангир (перс., букв.— завоеватель мира; тронное имя) (1569—1627), правитель в 1605—27 го-

сударства *Великих Моголов*, сын Акбара. При нём происходило ослабление центр. власти, усилились могущество и власть феодалов — джагирдаров, процветала коррупция. В 1613 англ. Ост-Индская компания получила от Д. первый фирман (указ), разрешавший основать торг. факторию в Сурате. В 1622 персы отняли у Моголов «ключ» караванной торговли — г. Кандагар. Д. мало занимался гос. делами, большим политич. влиянием обладала его жена — Нур Джахан.

Написал воспоминания «Тузук-и-джахангири».

Соч.: The Tūzuk-i-Jahāngīrī, or Memoirs of Jahāngīr, L., 1909.

Лит.: Kennedy P., A history of the Great Moghuls, or A history of the Badshahate of Delhi, v. 1—2, Calc., 1908—11.

ДЖА́ХИЗ, аль-Джахиз Абу Усман Амр ибн Бахр (ок. 767, Басра, — 868, там же), арабский писатель. Представитель лит-ры *адаба* и мутазилизма — рационалистич. течения в исламе. Служил при дворе *Аббасидов*. Известен как один из образованнейших людей своего времени. Автор более 100 трактатов и антологий: сб. юмористич. новелл «Книга о скупцах», трактат по стилистике и риторике «Книга расположения и доказательств», историко-политич. трактаты «Книга об арабах и их клиентах» и «Книга об арабах и персах». Работы Д. содержат сведения о частной и обществ. жизни, этнографич. данные о ср.-век. Арабском Востоке, а также мн. коротких рассказов, стихов, фаблью (в т. ч. фольклорного происхождения), описаний диковинок и удивительных происшествий; при этом он стремился скорее развлекать, чем поучать читателя. Д. оказал влияние на развитие араб. лит-ры, в частности жанра адаб. Его труды широко цитировались учёными и писателями араб. средневековья. «Книга о скупцах» переведена на рус. яз.

Лит.: Крачковский И. Ю., Арабская географическая литература, Избр. соч., т. 4, М. — Л., 1957; Brockelmann C., Geschichte der arabischen Literatur, Bd 1, Weimar, 1898, S. 152—53; Suppl.-Bd 1, Leiden, 1937, S. 239—47.

ДЖА́Я (Djaja) (до 1965 — Карстенс, до 1969 — Сукарно), горная вершина в Индонезии, на З. о-ва Новая Гвинея, самая высокая в Океании. Расположена в горах Судирман. Выс. 5029 *м*. Сложена кристаллич. породами. С выс. 4400 *м* — вечные снега и ледники (ок. 15 *км*²).

ДЖАЯДЕ́ВА Пиюшаварша (гг. рожд. и смерти неизв.), индийский писатель 12 в. Писал на санскрите. Пьеса «Милостивый Рагхава» — на сюжет легенды о Раме — отличается изысканностью и манерностью стиля; это характерный образец ср.-век. санскритской эпигонской лит-ры. В ней заметно подражание *Калидасе* и особенно Мурари. Д. — автор обширного трактата по поэтике «Чандралока», пользовавшегося, судя по обилию комментариев, большой популярностью в Индии в ср. века.

Соч.: Prasanna-rāghava, ed. K. P. Parab, Bombay, 1914.

Лит.: Candraloka, ed. V. Sastri, Palghat, 1912; A history of Sanskrit literature, ed. S. N. Dasgupta, v. 1, Calcutta, 1947.

ДЖАЯПУ́РА (б. Холландия; до 1969 — Сукарнапура), город и порт в Индонезии, на Сев. побережье о. Новая Гвинея, в бухте Гумбольдта. Адм. ц. пров. Зап. Ириан.

ДЖАЯ́СИ Малик Мухаммад (гг. рожд. и смерти неизв.), индийский поэт-мистик кон. 15 — нач. 16 вв. Писал на авадхи (диалект вост. хинди). Один из видных представителей индомусульм. культурного синтеза. Автор поэм «Азбука истины», «Судный день» и «Падмават»; написанная на историч. сюжет, последняя поэма характеризуется творч. освоением мотивов и художеств. средств индусской и мусульм. лит. традиции.

Лит.: Челышев Е., Литература хинди, М., 1968; Литература Востока в средние века, ч. 1, М., 1970; Jayasi granthavali, Allahabad, 1952—53.

ДЖВА́РИ, посёлок гор. типа в Цаленджихском районе Груз. ССР, на лев. берегу р. Ингури. Конечная станция ж.-д. ветки от ст. Ингири (на линии Сухуми — Самтредиа). Чайная ф-ка; произ-во мрамора. Близ Д. строится (1972) Ингурская ГЭС.

ДЖВА́РИ, храм на вершине горы у слияния рек Куры и Арагви, близ Мцхеты (Грузия). Один из выдающихся памятников ср.-век. груз. архитектуры (построен в 586/587—604). Д., отличающийся гармоничностью пропорций, представляет собой перекрытый куполом на 8-гранном барабане *тетраконх* (22 *м* × 18,4 *м*), с 4 примыкающими к нему угловыми помещениями. На фасадах рельефы, включающие изображения ктиторов. К Д. примыкает крестообразная в плане церковь М. Джвари (сер. 6 в., сохранилась в руинах). Илл. см. т. 2, с. 298, т. 7, табл. XXXVI.

Лит.: Чубинашвили Г. Н., Памятники типа Джвари, Тб., 1948.

ДЖЕБА́ШСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет на сев. склоне Зап. Саяна. Дл. ок. 100 *км*, выс. до 2510 *м* (на Ю.). Сложен метаморфич. сланцами, известняками, перидотитами, местами гранитами. На склонах — хвойные леса из ели, кедра и пихты.

ДЖЕБЕ́Л, посёлок гор. типа в Туркм. ССР. Ж.-д. станция в 18 *км* к С.-З. от Небит-Дага. 6 тыс. жит. (1970). Добыча и помол поваренной соли. В 5 *км* к З. от Д. курорт *Моллакара*.

В 4 *км* к В. от Д. в гроте на склонах Б. Балхана советским археологом А. П. Окладниковым раскопан (1949—50) многослойный археологический памятник. В 6 нижних мезолитич. слоях найдены многочисл. кремнёвые орудия мезолитич. типов (призматич. и конич. нуклеусы, ножевидные пластинки, концевые, дисковидные, нуклевидные скребки и др.). В верхнем из мезолитич. слоёв появляется остродонная керамика. Выше лежали слои времени неолита и начала бронзового века.

Лит.: Средняя Азия в эпоху камня и бронзы, М. — Л., 1966.

ДЖЕ́БЕЛЬ-АНСАРИ́Я, Ансария, горный массив в Сирии. Дл. ок. 130 *км*, шир. до 40 *км*, выс. до 1550 *м*. Сложен преим. известняками, имеет платообразную вершинную поверхность, на В. ограничен сбросами и тектонич. впадиной Эль-Габ. Осадков на зап. склоне до 1500 *мм* в год. Выше 1200 *м* зимой лежит снег. На склонах — леса из дуба, лавра, кипариса, алеппской сосны и маквис.

ДЖЕ́БЕЛЬ-ДРУЗ, Эд-Друз, вулканич. массив на Ю. Сирии. Выс. до 1800 *м* (г. Эль-Джейна). Сложен преим. базальтами, окружён обширными лавовыми полями. На склонах и вершинах — кратеры, действовавшие в плиоцене.

ДЖЕБРАЙЛ, посёлок гор. типа, центр Джебраильского р-на Азерб. ССР. Расположен в отрогах Карабахского хр., в 14 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Махмудлы (на линии Баку — Ереван). Маслосыродельный з-д; произ-во ковров.

ДЖЕВАНШИ́Р (г. рожд. неизв. — ум. 670), князь *Албании Кавказской* (638—670), из династии Мехранидов. При Д. началось завоевание Албании Кавказской арабами. Вместе с арм. кн. Мушегом Мамиконяном и владетелем Сюника Григорием участвовал в сражении против арабов у Кадисии (637) на стороне сасанидских войск. В 660 заключил союз с Византией против Араб. халифата. В 667, под угрозой нашествий арабов с Ю. и хазаров с С., признал себя вассалом Халифата. Д. был убит в результате заговора крупных феодалов, боровшихся против централизации княж. власти.

Лит. см. при ст. *Албания Кавказская*.

ДЖЕВЕ́ЦКИЙ Степан Карлович (1843, Подольская губ., — 1938, Париж), русский исследователь и изобретатель, автор ряда конструкций подводных лодок. В 1879 были спущены на воду две подводные лодки конструкции Д. (одноместная и четырёхместная), вооружённые минными аппаратами и приводимые в движение мускульной силой через ножной привод. На второй лодке был впервые применён перископ. В 1880 разработал конструкцию первой подводной лодки с электрич. двигателем. Совместно с А. Н. *Крыловым* Д. предложил проект подводной лодки водоизмещением 120 *т*, с паровыми двигателями, рассчитанной на 12 чел. (проект получил первую премию на Междунар. конкурсе в Париже в 1898). В 1907 по проекту Д. была построена подводная лодка «Почтовый» с единым двигателем для подводного и надводного хода. Д. известен и как конструктор возд. винтов. В 1882 был избран товарищем председателя воздухоплавательного отдела Рус. технич. общества. В 1892 переехал в Париж, где занялся предпринимательской деятельностью.

Соч.: О сопротивлении воздуха в применении к полёту птиц и аэропланов, СПБ, 1885; Аэропланы в природе. Опыт новой теории полёта, СПБ, 1887; Теоретическое решение вопроса о парении птиц, СПБ, 1891; Определение элементов гребных винтов, «Морской сборник», 1892, № 9.

Лит.: Крылов А. Н., Мои воспоминания, М., 1945; Быховский И. А., Корабельных дел мастера, Л., 1961.

ДЖЕ́ВОНС (Jevons) Уильям Стэнли (1. 9. 1835, Ливерпул, — 13. 8. 1882, близ Гастингса), английский экономист, статистик и философ-логик. Проф. логики, философии и политич. экономии в Манчестере (1866—76) и Лондоне (1876—80). Основатель математич. школы в политич. экономии, один из основоположников *предельной полезности теории*. Из экономич. работ Д. наиболее известно соч. «Теория политической экономии» (1871). Гл. проблему экономич. науки Д. видел в изучении потребления, осн. законом к-рого считал закон убывающей полезности. Ограниченность экономич. теории Д. определила характеристику, к-рую дал ей Ф. Энгельс: «...гнилая вульгарная политическая экономия...» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 37, с. 299). Д. одним из первых попытался применить математич. средства к экономич. анализу. Он продолжал разработку математич. логики, начатую Дж. *Булем*. В основу логич. теории (ядро к-рой составляло исчисление классов) Д. положил «принцип замещения подобных». Создал одну из первых логич. машин (1869). Связал теорию логич. индукции с теорией вероятностей.

С о ч.: Pure logic, L., 1864; The substitution of similars..., L., 1869; в рус. пер. — Основы науки, СПБ, 1881.

Лит.: Б л ю м и н И. Г., Субъективная школа в буржуазной политической экономии, М., 1962, гл. 5; С е л и г м е н Б., Основные течения современной экономической мысли, пер. с англ., М., 1968; С т я ж к и н Н. И., Формирование математической логики, М., 1967 (имеется библ.).

Б. В. Бирюков, И. Т. Лащинский.

ДЖЕЗДЫ́ (до 1962— М а р г а н е ц), посёлок гор. типа, центр Джездинского р-на Карагандинской обл. Казах. ССР. Конечная ж.-д. станция ветки (61 *км*) от Джезказгана. 7 тыс. жит. (1970). Добыча и обогащение марганцевой руды.

ДЖЕЗЗА́Р-ПАША́, Д ж а з з а р, А х м е д-п а ш а (ок. 1720 — апр. 1804, Акка), правитель Палестины и значит. части Сирии в 1775—1804. Родом босниец. Карьеру начал в 1756 в качестве мамлюка в Египте; за жестокость, проявленную при подавлении восстания бедуинов, получил прозвище «мясник» (араб. «джаззар»). В 1775 назначен вали (правителем) Сайды. В 1790 стал пашой Дамаска. Фактически был полновластным правителем почти всей Сирии и Палестины, лишь формально признававшим власть тур. султана. Создал собственную армию. Ввёл систему торг. и с.-х. монополий. Жестоко подавлял нар. восстания. Войска Д. выдержали осаду Акки франц. войсками Бонапарта (21 марта — 20 мая 1799).

Оставил описание Египта («Низам-наме-и Миср»), являющееся важным источником по истории Египта в 18 в.

ДЖЕЗИРЕ́, Э л ь - Д ж а з и р е, плато в Ираке, Сирии и Турции, сев. часть Месопотамии. На С. и В. ограничено отрогами хребтов Тавр и Загрос, на З. и Ю.-З. плавно переходит в плато Сирийской пустыни и Аравийского п-ова, на Ю.-В. отделено от низменной юж. части Месопотамии уступом. Равнина, повышающаяся с 200 *м* до 450 *м* (с Ю.-В. на С.-З.). Отд. гряды гор достигают выс. 1463 *м* (г. Шельмира в массиве Синджар). Равнина пересечена террасированными долинами рр. Тигр и Евфрат, их притоков, а также сухими руслами — вади. Д. сложено песчаниками и известняками мела и миоцена, аллювием и базальтовыми полями. На С. (в Ираке) крупные месторождения нефти (Киркук и др.). Климат субтропич., средиземноморский с жарким, очень сухим летом и тёплой влажной зимой. Ландшафты: пустыня на Ю., полупустыня с эфемерово-мятликово-полынной растительностью на подгорных равнинах на С.; редкие заросли фисташки на склонах гор; оазисы и остатки пойменных лесов из тополя, ивы, тамариска по долинам рек.

ДЖЕЗКАЗГА́Н, город (до 1954— посёлок) в Карагандинской обл. Казах. ССР. Расположен на берегу Кенгирского водохранилища, созданного на р. Кара-Кенгир. Ж.-д. станция. 65 тыс. жит. (1971; 3 тыс. жит. в 1939). Залежи медной руды на терр. Д. были обнаружены в кон. 18 в. Добыча её велась в незначит. количестве в начале 20 в. В годы Советской власти началось пром. освоение месторождения, на месте к-рого вырос крупный центр цветной металлургии. Имеется горно-металлургич. комбинат (добыча медной руды, выплавка меди, обогатит. ф-ки и др.). Намечается осуществить дальнейшее его расширение. В Д. сталелитейный и литейно-механич. з-ды, трикот. ф-ка, мясокомбинат, молочный з-д. Вечерний ф-т Карагандинского политехнич. ин-та, строит. и горный техникумы, мед. и пед. уч-ща.

ДЖЕЗУА́ЛЬДО д и В е н о з а (Gesualdo di Venosa) Карло (ок. 1560, Неаполь,—1613 или 1614, по нек-рым данным 1615, там же), князь Венозы, итальянский композитор. Ученик П. Ненны. Представитель муз. культуры Позднего Возрождения, крупнейший мастер *мадригала*. Д. создал новый тип мадригала (изобилие хроматизмов, смелые гармонич. сопоставления, регистровые контрасты, ритмич. свобода). Сохранились 6 сб-ков 5-голосных (изд. 1594—1611) и один сб. 6-голосных (изд. 1626) мадригалов Д.

Лит.: Г р у б е р Р. И., История музыкальной культуры, т. 2, ч. 1, М., 1953, с. 141—144; G r a y C. and H e s e l t i n e Ph., Carlo Gesualdo, L., 1926; V a t i e l l i F., Il principe di Venosa e Leonora d'Este, Mil., 1941; E i n s t e i n A., The Italian madrigal, v. 2, Princeton (New Jersey), 1949.

ДЖЕЙМС (James) Генри (15.4.1843, Нью-Йорк,—28.2.1916, Лондон), американский писатель. В романе «Родрик Хадсон» (1876) Д. рисует гибель таланта скульптора, не понятого в бурж. обществе; несбывшимся надеждам любящих женщин, обманутых хищными дельцами, посвящены романы «Вашингтон-сквер» (1881, рус. пер. 1881) и «Женский портрет» (1881). Чужд реализму роман «Американец» (1877, рус. пер. 1880), герой которого, миллионер Ньюмен, представлен как воплощённое бескорыстие. В романе «Бостонцы» (1886) осмеяны демократические традиции американских реформаторов и утопистов; в «Княгине Казамассима» (1886) карикатурно изображено революционное движение в Европе; в романе «Трагическая муза» (1890) Д. противопоставляет иск-во обществ. жизни. В романах «Священный источник» (1901), «Послы» (1903), «Золотая чаша» (1904) Д. культивирует изощрённый психологизм. Лучшее в позднем творчестве Д.— рассказы и повести о трагич. судьбе художника в мире собственников («Бумаги Асперна», «Смерть льва», «Узор ковра» и др.).

С о ч.: The complete tales, v. 1—12, L., 1962—64; в рус. пер. — Дэзи Миллер, в сб.: Американская новелла, т. 1, М., 1958.

Лит.: E d g a r P., Henry James man and author, N. Y., 1964; Henry James. Ed. by T. Tanner, [L., 1968] (библ. с. 341—43); P o w e r s L. H., H. James, N. Y.— [a. o.], 1970.

А. А. Елистратова.

ДЖЕЙМС, Д ж е м с (James), название двух рек в США. 1) Река в шт. Виргиния. Дл. ок. 550 *км*, пл. басс. 25,1 тыс. *км*². Образуется слиянием рек Джэксон и Каупасчер. Верхнее течение Д. расположено в юж. части Аллеганских гор; далее река пересекает Голубой хр. (в ущелье Железные Ворота), плато Пидмонт, на уступе к-рого образует водопады, и Приатлантич. низм. Впадает в Чесапикский зал., образуя длинный узкий эстуарий. Питание смешанное. Сильные паводки. Ср. расход воды у г. Ричмонд (240 *км* от устья) 210 *м*³/*сек*, наибольший — до 5 тыс. *м*³/*сек*. До этого города река судоходна. В устье — мор. порт Норфолк. 2) Река в шт. Сев. и Юж. Дакота, самый длинный лев. приток Миссури. Дл. ок. 900 *км*, пл. бассейна ок. 60 тыс. *км*². Берёт начало на плато Миссури, далее течёт параллельно вост. уступу Великих равнин в очень широкой долине. Кратковременное весеннее половодье, резко выраженные паводки от летних дождей, маловодье в остальную часть года. Используется для орошения.

ДЖЕЙМС, Д ж е м с (James), залив в юж. части Гудзонова зал., у берегов Канады. Вдаётся в сушу на 400 *км*. Глубина менее 100 *м*. В ср. части — группа островов (наибольший — о. Акимиски). Впадают рр. Олбани, Истмейн и др. Б. ч. года покрыт льдом.

ДЖЕ́ЙМСТАУН (Jamestown), город, адм. центр о. Св. Елены, владения Великобритании. 1,5 тыс. жит. (1966). Порт в бухте Джеймс. Вывоз пеньки, канатов. Снабжение водой проходящих судов.

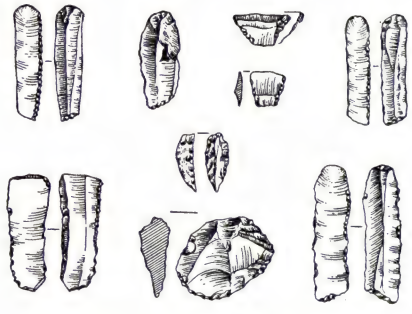
ДЖЕЙРА́Н (Gazella subgutturosa), парнокопытное животное рода *газелей* сем. полорогих. Дл. тела 95—115 *см*, высота в холке 60—75 *см*, весит до 33 *кг*. У самцов лировидные рога чёрного цвета (дл. до 40 *см*) с кольцеобразными утолщениями. Самки безрогие. Д. встречается в пустынных и полупустынных частях Передней Азии, Закавказья, Ср. Азии, Казахстана и Центр. Азии. Держится группами, летом — по 3—5 особей, зимой — по 10—20. В апреле — мае самка рождает 1—2 детёнышей. Численность быстро сокращается, т. к. Д.— объект охоты.

Лит.: Млекопитающие Советского Союза, под ред. В. Г. Гептнера и Н. П. Наумова, т. 1, М., 1961.

ДЖЕЙРАНБАТА́Н, посёлок гор. типа в Апшеронском р-не Азерб. ССР, в 5 *км* от ж.-д. ст. Сумгаит (на линии Баку — Махачкала). З-ды: железобетонных изделий, деревообрабатывающий. Управление эксплуатации Самур-Апшеронского канала.

ДЖЕЙТУ́Н, остатки древнейшего в Ср. Азии (5-е тыс. до н. э.) поселения земледельцев (для орошения использовались временные разливы ручьёв, стекающих с Копет-Дага) и скотоводов, в 30 *км* к С. от Ашхабада. Исследуется Южно-туркм. археол. экспедицией с 1952. Поселение состояло из небольших глинобитных однокомнатных домов. Найдены зёрна пшеницы и ячменя, кости диких

Фрагмент керамики и глиняной статуэтки из Джейтуна.



Кремнёвые орудия из Джейтуна.

и домашних (в меньшем числе) животных, орудия из кремня (вкладыши серпов, геом. микролиты) и кости, глиняная посуда, расписанная простыми геом. узорами, кам. и глиняные фигурки животных. Материалы Д. характеризуют ранний этап развития земледельч. культуры и имеют много общего с памятниками этого типа в Передней Азии (*Джармо*, *Иерихон* и др.).

Лит.: Массон В. М., Поселение Джейтун, Л., 1971. *Ю. А. Заднепровский.*

ДЖЕЙХА́Н (Ceyhan), река в Турции, на Ю.-В. п-ова Малая Азия. Дл. 474 *км*, пл. басс. 21,2 тыс. *км*². Истоки — в зап. отрогах Армянского Тавра, в ниж. течении пересекает низм. Чукурова. Впадает в зал. Искендерон Средиземного м. Многоводна зимой и весной. Ср. расход воды ок. 230 *м*³/*сек*. Несудоходна. Воды используются на орошение.

ДЖЕЙХА́Н (Ceyhan), город на Ю. Турции, в вилайете Адана, на р. Джейхан. 40,7 тыс. жит. (1965). Ж.-д. станция. Центр с.-х. р-на (зерновые, овощи, кунжут, хлопчатник). Предприятия текст. и пищ. пром-сти.

ДЖЕ́ЛА (Gela), город в Юж. Италии, на о. Сицилия, в пров. Кальтаниссетта. Порт (грузооборот 6,6 млн. *т* в 1969) на берегу зал. Джела Средиземного м. 65,3 тыс. жит. (1969). Нефтеперераб. и нефтехимич. з-ды, произ-во серной кислоты и удобрений на базе местной добычи нефти, природного газа, серы.

Осн. ок. 690 до н. э. родосцами, критянами и др. В период античности наз. Гела. В нач. 5 в. до н. э. при тиранах Клеандре, Гиппократе и Гелоне был самым сильным городом-государством Сицилии, покорившим восточную половину острова. После 485 до н. э. (и завоевания Гелоном Сиракуз, превращённых в столицу его владений) пришёл в упадок. В 282 до н. э. разрушен *мамертинцами*. На месте антич. Гелы в 1230 Фридрихом II была основана Терранова — название Д. до 1927.

В Д. сохранились остатки др.-греч. акрополя (6 в. до н. э.) с храмом Афины, следы регулярной планировки города 4 в. до н. э. с остатками укреплений, купальни и др. сооружений; церковь Сан-Бьяджо и замок — 14 в. Нац. археол. музей.

ДЖЕЛА́ДА, узконосая обезьяна; то же, что *гелада*.

ДЖЕЛАЛАБА́Д, город на Ю.-В. Афганистана, центр пров. Нангархар. Ок. 47 тыс. жит. (1966, оценка). Важный транзитный и торг.-распределит. пункт на автомагистрали Кабул — Пешавар (Пакистан). Центр крупного оазиса (сах. тростник, цитрусовые, финиковая пальма, зерновые) в долине р. Кабул. В оазисе ирригационная система (орошает ок. 30 тыс. *га*), сооружённая с помощью СССР.

ДЖЕЛА́Л-АД-ДИН Менгуберти (г. рожд. неизв.— ум. 1231), хорезмшах с 1220. После смерти своего отца хорезмшаха Мухаммеда (см. *Хорезм*) возглавил борьбу хорезмийцев против монголо-татарского нашествия. На терр. Хорасана Д. собрал ополчение в неск. десятков тыс. чел., к-рое в битве при Перване нанесло монголам поражение. Однако 24 нояб. 1221 Чингисхан на р. Инд разбил войска Д., и он вынужден был бежать в Индию. До нач. 1224 Д. жил в Индии, затем в Закавказье. В 1224 Д. предпринял из Закавказья поход в Иран и Месопотамию, в 1225 захватил Азербайджан, часть Грузии и Армении. В 1231 в Гяндже из-за тяжёлых поборов и бесчинств против Д. вспыхнуло восстание населения. В этом же году в Азербайджан вновь вторглись монголо-татарские войска, в бою с к-рыми Д. был разбит. Бежал в Месопотамию и там был убит курдами.

Лит.: Бартольд В., Туркестан в эпоху монгольского нашествия, Соч., т. 1, М., 1963; История Туркменской ССР, т. 1, кн. 1, Аш., 1957; Материалы по истории туркмен и Туркмении, т. 1, М. — Л., 1939.

ДЖЕ́ЛАМ, река в Индии и Пакистане, приток р. Чинаб (басс. Инда). Дл. 810 *км* (по др. данным, 720 *км*), пл. басс. 55,3 тыс. *км*². Истоки на склонах хр. Пир-Панджал (Центр. Гималаи). В верховьях пересекает Кашмирскую долину, проходит через оз. Вулар. Имеет спокойное течение. Судоходна. Ниже глубоким ущельем прорывается через передовой хребет Гималаев и выходит на Индо-Гангскую равнину, где снова становится судоходной. Ср. расход воды 895 *м*³/*сек*, во время летних муссонов — св. 20 тыс. *м*³/*сек*. Питает обширную сеть оросит. каналов. На Д.— гг. Сринагар, Джелам, Бхера, Хушаб.

ДЖЕ́ЛАМ, город в Пакистане, в пров. Пенджаб, на р. Джелам (басс. Инда). 52,6 тыс. жит. (1961). Трансп. узел. Ж.-д. мастерские. Конечный пункт лесосплава. Лесосклады. Речное судостроение. Пищ., гончарные предприятия.

ДЖЕЛЕ́ПОВ Борис Сергеевич [р. 29.11 (12. 12). 1910, Одесса], советский физик, чл.-корр. АН СССР (1953). Окончил Ленингр. ун-т (1931). В 1931—43 работал в Физико-технич. ин-те АН СССР. С 1945 в Радиевом ин-те АН СССР. В 1939—41 и с 1946 во Всесоюзном ин-те метрологии. В 1935—41 и с 1944 в Ленингр. ун-те. Основные труды по физике атомного ядра, гл. обр. ядерной спектроскопии. Создал новые методы γ-спектроскопии, а также различные приборы и установки γ- и β-спектроскопии. Исследовал распад α-радиоактивных изотопов, а также влияние электрич. поля ядра на β-распад. Открыл ряд радиоактивных изотопов. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч.: Влияние электрического поля атома на бета-распад, М. — Л., 1956 (совм. с Л. Н. Зыряновой); Схемы распада радиоактивных ядер $A>100$, М., 1963 (совм. с др.).

ДЖЕЛЕ́ПОВ Венедикт Петрович [р. 30.3(12.4). 1913, Москва], советский физик, чл.-корр. АН СССР (1966). Чл. КПСС с 1949. В 1937 окончил Политехнич. ин-т в Ленинграде. В 1941—43 работал в Физико-технич. ин-те АН СССР, в 1943—48 в Ин-те атомной энергии АН СССР. В 1948—56 зам. директора Ин-та ядерных проблем АН СССР. С 1956 директор лаборатории в Объединённом ин-те ядерных исследований (Дубна). Д. принадлежат работы в области атомного ядра и элементарных частиц. С 1965 работает в области применения ядерной физики в медицине. Создал первый в СССР медицинский протонный пучок с энергией до 200 *Мэв* для лечения онкологич. болезней. Гос. пр. СССР (1961, 1963). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДЖЕ́ЛЛИКО (Jellicoe) Джон Рашуорт (5.12.1859, Саутхемптон,—20. 11. 1935, Лондон), граф, английский адмирал флота (1919). На флоте с 1872. Окончил мор. колледж (1884), участвовал в колон. войнах против Египта (1882) и Китая (1900). С 1913 2-й мор. лорд. Во время 1-й мировой войны 1914—18 в 1914—16 главнокомандующий Гранд-флитом (Большим флотом), к-рым руководил в *Ютландском сражении 1916*. С дек. 1916 до кон. 1917 1-й мор. лорд. Под его руководством была начата активная борьба с герм. подводными лодками. С 1920 губернатор Нов. Зеландии, с 1925 в отставке.

Соч.: The Grand fleet 1914—1916, 1917—1918, N. Y., 1920; The crisis of the naval war, N. Y., 1921; Подводная опасность, пер. с англ., М., 1937.

Лит.: Bacon R. H., The life of J. R. E. Jellicoe, L., 1936.

ДЖЕЛЯЛИ́ (тур., ед. ч. celâlî), участники восстаний в Османской империи (гл. обр. в Анатолии) в 16—17 вв. Названы по имени руководителя восстания 1519 в Токате — Джеляли (Celâlî). Осн. массу Д. составляли крестьяне, выступавшие против феод. эксплуатации. Участвовали в движении мелкие феодалы, а также воины феод. ополчений; они бунтовали против султанских властей, боролись за сохранение утраченных владений и ден. содержания. Одним из крупнейших восстаний Д. было восстание 1595—1603.

Лит.: Тверитинова А. С., Восстание Кара-Языджи — Дели Хасана в Турции, М. — Л., 1946; Новичев А. Д., История Турции, т. 1, Л., 1963; Akdağ M., Celâlî Isyanlari 1550—1603, Ankara, 1963.

ДЖЕМ (англ. jam), плоды или ягоды, сваренные в сах. сиропе. В отличие от варенья, сироп в готовом Д. должен иметь желеобразную консистенцию. Д. не обязательно готовить из целых плодов и ягод. Сырьё и способы его подготовки те же, что и при произ-ве *варенья*. Изготовляется пастеризованным и непастеризованным. Д. может храниться длит. время при комнатной темп-ре.

ДЖЕМА́ЛЬ-АД-ДИН АЛЬ-АФГАНИ́ Мухаммед Сеид (1838 или 1839, с. Асадабад, близ Кабула,—9.3.1897, Стамбул), мусульманский религиозно-политич. деятель, идеи к-рого легли в основу *панисламизма*. Получил высшее религ. образование в Кабуле. Начал (1857) политич. карьеру при дворе афг. эмира *Дост Мухаммеда*, в 1868 переехал в Индию, в 1869—71 жил в Стамбуле, в 1871—79 в Каире. Здесь Д. выступал против засилья иностранцев, поддерживал идеи ватанистов (см. в ст. «*Ватан*»). По требованию англичан был выслан из Египта в Индию. В 1883—86 жил в Зап. Европе. В 1884 в Париже совм. с М. *Абдо* издавал газ. «аль-Урва аль-вуска» («Надёжная опора»). В 1886—87 жил в Иране; в 1887—89 был в России. С нояб. 1892 жил в Стамбуле как гость султана *Абдул-Хамида II*, там же умер. В кон. 1944 останки Д. были перевезены в Афганистан.

В гл. соч. «Опровержение материалистов» Д. с позиций мусульм. правоверия пытался опровергнуть нек-рые положения материализма. Резко выступил против «естественной школы» Саид Ахмад-хана и либеральных реформ в Турции периода *танзимата*. В устных выступлениях и в печати Д. призывал к объединению мусульман под властью высшего духовного главы — халифа во имя борьбы против зап.-европ. колонизаторов, к «возрождению чистоты ислама» во имя уничтожения социальной несправедливости и к просвещению мусульман для преодоления их отставания от др. народов. Его идеи нац. и надклассового единства му-

сульман легли в основу идеологии панисламизма, получившей распространение ещё при жизни Д. Рассчитывал осуществить эти идеи то с помощью иран. шаха, то с помощью тур. султана, к-рый, как полагал Д., должен был возглавить объединение мусульм. государств.

Соч.: Ридде начурийя (Опровержение материалистов, букв.— Ответ натуралистам), Хайдарабад, 1881 (на перс. яз.); на франц. яз.— Réfutation des matérialistes, P., 1942.

Лит.: Богушевич О. В., Мухаммад Джемаль ад-Дин аль-Афгани как политический деятель, «Краткие сообщения Ин-та народов Азии», 1961, т. 47; Полонская Л. Р. и Литман А. Д., Влияние религии на общественную мысль народов Востока, «Народы Азии и Африки», 1966, № 4; Хакимов И. М., Антиколониализм Джемаль ад-Дина аль-Афгани на страницах «аль-Урва аль-вуска», в сб.: Арабские страны, М., 1970; аль-Урва аль-вуска ва-с-саура ат-тахририйя аль-кубра («аль-Урва аль-вуска» и великая освободительная революция), Каир, 1957; Enciclopédie de l'Islam, t. 2, Leyde — P., 1965, p. 427—30. *Л. Р. Гордон-Полонская.*

ДЖЕМА́ЛЬ-ПАША́ (Cemal Paşa) Ахмед (1872, Стамбул,—10 или 21.7.1922, Тбилиси), турецкий воен. и гос. деятель, один из лидеров партии «*Единение и прогресс*». Входил (вместе с Талаатом и Энвером) в неофициальный «триумвират», сосредоточивший накануне и во время 1-й мировой войны 1914—18 всю власть в Турции. После заключения *Мудросского перемирия 1918* бежал в Германию, затем в Швейцарию; в 1920—22 воен. советник в Афганистане. На обратном пути в Турцию был убит.

ДЖЕМДЕ́Т-НАСР, остатки энеолитич. земледельч. поселения кон. 4-го тыс. до н. э. в 25 *км* к С.-В. от Вавилона (Ирак). Исследовалось в 1925—27 англ. археологом Э. Маккеем. Состоит из 3 холмов; средний из них содержит культурный слой, по к-рому наим. «Д.-Н.» дано одному из периодов истории додинастич. *Шумера* (ему предшествуют периоды *эль-обейдской культуры* и культуры *Урука*). В Д.-Н. вскрыты жилые дома с большим числом комнат и развалины дворца или храма, в к-ром найдены глиняные таблички с пиктографич. знаками. Для Д.-Н. характерны монохромная и полихромная глиняная посуда с геом. криволинейным и др. орнаментом и кам. сосуды. Орудия труда: глиняные серпы, кам. мотыги, ножи из обсидиана. Найдены также медные изделия, печати-штампы с изображениями людей и животных и своеобразные цилиндрические печати (так называемые печати стиля Д.-Н.).

Сосуды из Джемдет-Насра. Музей Ашмола.

Лит.: Чайлд Г., Древнейший Восток в свете новых раскопок, пер. с англ., М., 1956; Mackay E., Report on excavations at Jemdet Nasr, в кн.: Memoirs of Field museum of natural history, v. 1, № 3, L.— Chi., 1931. *Ю. А. Заднепровский.*

«ДЖЕ́МИНИ», «Джеминай» (Gemini), наименование серии амер. двухместных космич. кораблей, предназначенных для полётов по околоземной орбите, а также самой программы их разработки и полётов. Масса «Д.» от 3,2 *т* до 3,8 *т*. «Д.» состоит из герметич. капсулы (спускаемого аппарата), в к-рой размещаются 2 космонавта, и отделяющегося негерметич. отсека с оборудованием и тормозными двигателями. Диаметр капсулы 2,25 *м*, длина 5,7 *м*. «Д.» снабжён аппаратурой и ракетным двигателем для маневрирования с целью сближения с др. космич. летат. аппаратами на орбите. Система жизнеобеспечения рассчитана на 14 суток; энергопитание бортовой аппаратуры — от топливных элементов. Посадка предусмотрена только на воду. Первый полёт космич. корабля «Д.-3» с космонавтами В. Гриссомом и Дж. Янгом осуществлён 23 марта 1965. Космич. корабль «Д.-4» запущен 3 июня 1965 (космонавты Дж. Мак-Дивитт и Э. Уайт), в ходе полёта осуществлён выход Уайта в космос на 20 *мин* (через $2^1/_2$ месяца после первого

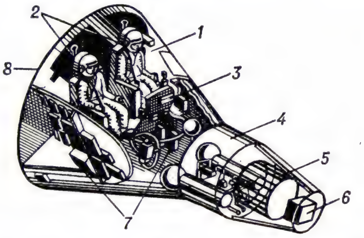
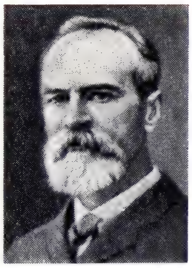


Схема спускаемого аппарата космич. корабля «Джемини»: *1*— герметическая капсула; *2*—кресла космонавтов; *3*— пульт и приборная доска; *4* — отсек системы ориентации; *5*— контейнер с парашютами; *6*— радиолокатор для сближения на орбите; *7*— бортовая аппаратура и оборудование; *8*— теплозащитный экран.

в истории выхода в космос А. А. Леонова). Космич. корабль «Д.-5» запущен 21 авг. 1965 (космонавты Г. Купер и Ч. Конрад), продолжительность полёта 191 *ч*. «Д.-7» запущен 4 дек. 1965 (космонавты Ф. Борман и Дж. Ловелл); продолжительность его полёта 330 *ч* 35 *мин*. В этом полёте осуществлено сближение с космич. кораблём «Д.-6» (космонавты У. Ширра и Т. Стаффорд), запущенным 15 дек. 1965. «Д.-8» запущен 16 марта 1966 (космонавты Н. Армстронг и Д. Скотт); в полёте произведена стыковка с выведенной на орбиту ракетой «Аджена», после чего корабль потерял управляемость и совершил аварийную посадку на 7-м витке. «Д.-9» запущен 3 июня 1966 (космонавты Т. Стаффорд и Ю. Сернан); в полёте проведено сближение на орбите с искусств. спутником земли — спец. мишенью «Атда». Космонавт Ю. Сернан осуществил выход из корабля в космос и пробыл в космосе 2 *ч* 5 *мин*. «Д.-10» запущен 18 июля 1966 (космонавты Дж. Янг и М. Коллинз). «Д.-11» запущен 12 сент. 1966 (космонавты Ч. Конрад и Р. Гордон); макс. высота полёта 1370 *км*. «Д.-12» запущен 11 нояб. 1966 (космонавты Дж. Ловелл и Э. Олдрин). В трёх последних полётах производилась стыковка космич. корабля с ракетой «Аджена», осуществлялся и выход космонавтов М. Коллинза, Р. Гордона и Э. Олдрина в космич. пространство.



У. Джемс.

Э. Дженнер.

ДЖЕМС, Джеймс (James) Престон (р. 14.2.1899, Бруклин), американский географ. Проф. Мичиганского (с 1934), Сиракьюсского (с 1945) и др. ун-тов. Консультант и руководитель различных организаций по вопросам географии и социального развития Лат. Америки. Чл. Нац. исследоват. совета Амер. геофизич. союза (1948—53). Президент Ассоциации амер. географов (с 1951) и Совета по делам Лат. Америки (с 1957). Автор монографии по географии Лат. Америки и серии учебников по географии для высшей и средней школы.

Соч.: An outline of geography, N. Y., 1935; Geography of man, 2 ed., Boston, 1959 (совм. с H. G. Kline); One world divided. A geographical looks at the modern world, N. Y., 1964; в рус. пер. — Латинская Америка, М., 1949.

ДЖЕМС, Джеймс (James) Уильям (11.1.1842, Нью-Йорк,—16.8.1910, Чокоруа, Нью-Хэмпшир), американский философ-идеалист и психолог, один из основателей *прагматизма*. Проф. физиологии и психологии, затем философии Гарвардского ун-та (1872—1907). Во взглядах Д. противоречиво сочетались эмпиризм и биологизм с крайним индивидуализмом, утверждением свободы воли и элементами мистицизма. Развивая идеи Ч. *Пирса*, Д. выдвинул новый, «прагматический» критерий истинности, согласно которому истинно то, что отвечает практической успешности действия. Истина, по Д., «... просто выгодное в образе нашего мышления» («Pragmatism», N. Y., 1963, p. 98). Д. пытался стать над материализмом и идеализмом, объявляя единств. реальностью непосредственный чувственный опыт индивида (т. н. радикальный эмпиризм). Первичный материал опыта «нейтрален», но его элементы могут выступать в процессе познания и как физическое, и как психическое в целях практич. удобства. Мысли, согласно Д., как и вещи, состоят из ощущений и впечатлений (см. «Существует ли сознание?», 1904, в сб.: Новые идеи в философии, сб. 4, 1913), что сближает позиции Д. с *махизмом*. В. И. Ленин считал различия между махизмом и прагматизмом Д. в понимании опыта «ничтожными и десятистепенными» (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 363, прим.). В психологии Д. выступил против *ассоцианизма*, развив, в противовес ему, свою концепцию «потока сознания» — непрерывно сменяющих друг друга целостных и индивидуальных психич. состояний, смена которых отражает физиологич. процессы в организме. Д. выдвигает на

первый план принцип активности психич. жизни и примат в ней воли и интереса. Психика, по Д., обладает жизненной, «функциональной» ценностью, будучи орудием биологич. выживания индивида. Учение Д. об эмоциях как выражении телесных движений послужило одним из истоков позднейшего *бихевиоризма*. В работах по психологии религии Д. сводил религию к индивидуальным переживаниям, подлежащим науч. анализу, и в то же время с позиций прагматизма защищал религию, к-рая «истинна» постольку, поскольку полезна, т. к. она якобы придаёт уверенность и устойчивость существованию. Д. также активно занимался парапсихологич. опытами и спиритизмом.

В своих политич. воззрениях Д.— представитель бурж. либерализма.

Соч.: Principles of psychology, v. 1—2, N. Y., 1890; в рус. пер. — Научные основы психологии, СПБ, 1902; Зависимость веры от воли, СПБ, 1904; Многообразие религиозного опыта, М., 1910; Прагматизм, СПБ, 1910; Вселенная с плюралистической точки зрения, М., 1911.

Лит.: Быховский Б. Э., Прагматизм и «радикальный эмпиризм» У. Джемса, в сб.: В. И. Ленин и вопросы марксистской философии, М., 1960; Богомолов А. С., Англо-американская буржуазная философия эпохи империализма, М., 1964, гл. 4, § 1; Perry R. B., Thought and character of W. James, v. 1—2, Boston, 1935; Morris L. R., W. James, N. Y., 1950; Wild J., The radical empiricism of W. James, N. Y., 1969. См. также лит-ру при ст. *Прагматизм*.

Б. Э. Быховский, Д. Н. Ляликов.

ДЖЕ́МСОН, Джеймсон (Jameson) Линдер Старр (9.2.1853, Эдинбург,—26.11.1917, Лондон), английский колонизатор в Юж. Африке. По профессии врач. Один из руководителей (наряду с С. Родсом) «Брит. южно-афр. компании». В дек. 1895 по инициативе С. Родса с ведома англ. пр-ва англ. вооруж. отряд во главе с Д. вторгся в бурскую Южно-Афр. Республику (Трансвааль) с целью свергнуть бурское пр-во и объявить Трансвааль колонией Великобритании. Однако отряд Д. был разбит бурами. Пытаясь скрыть агрессивный характер своей политики в Юж. Африке, англ. пр-во отдало Д. под суд. Д. был приговорён к 15 месяцам тюрьмы, но вскоре освобождён. В 1899—1902 Д. участвовал в войне Великобритании за захват бурских республик. В 1904—08 премьер-мин. Капской колонии. В 1910—12 возглавлял партию брит. юнионистов в Южно-Афр. Союзе.

Лит.: Pakenham E., Jameson's raid, L., 1960.

ДЖЕМСОНИ́Т (по имени шотл. минералога Р. Джеймсона, R. Jameson; 1774—1854), минерал из группы сложных сульфидов. Хим. состав $Pb_4FeSb_6S_{14}$; в виде примеси присутствуют Cu, Ag, Zn. Структура сложная, цепочечного типа. Кристаллизуется в моноклинной системе. Образует спутанно-игольчатые, волосовидные, войлокоподобные и зернистые агрегаты, реже тонкие игольчатые или волокнистые кристаллы свинцово-серого цвета с металлич. блеском. Хрупок; тв. по минералогич. шкале 2—3; плотность 5500—6000 *кг/м*³. Встречается в рудах свинцово-цинковых гидротермальных месторождений.

ДЖЕМШИ́ДЫ, народность, живущая на С.-З. Афганистана и частично в Иране; см. *Чаар-аймаки*.

ДЖЕНА́Б ШАХАБЕДДИ́Н (Cenap Şahabettin) (1870, Монастир,—13.11.1934, Стамбул), турецкий писатель. Окончил Стамбульскую военно-мед. школу (1889), специализировался в Париже (1890—94). Работал врачом в Турции (1894—1914). В 1914—22 читал курс европ. лит-ры в Стамбульском ун-те. Видный представитель лит. группы «Сервети-фюнун» (см. *Турция*, Литература). Юношеские стихи Д. Ш., написанные в традиц. форме газелей и касыд, собраны в сб. «Конец» (1887). Зрелое творчество Д. Ш. отмечено сильным влиянием франц. символизма. Его любовная и пейзажная лирика отличается изысканностью языка и отточенностью ритмов. Автор путевых эссе «На пути паломничества» (1907), «Письма из Европы» (1919), пьес «Ложь» (1911), «Жмурки» (1917) и критич. работ о тур. и зап.-европ. литературе.

Лит.: Dizdaroğlu H., Cenap Şehabettin, Ist., 1953; Necatigil B., Edebiyatımızda isimler sözlüğü, 6 bs., Ist., 1970.

ДЖЕНГЕЛИ́ЙЦЫ (от перс. дженгель — лес), участники партизанского антиимпериалистич. движения в Гиляне (Иран), начавшегося в 1912. В отрядах Д., скрывавшихся в лесах, участвовали крестьяне, батраки-курды, работавшие на землях гилянских помещиков, мелкая гор. и сел. буржуазия. Организаторами движения были *Кучек-хан*, Хешмет Талегани, Ахмед Кесмаи и др. В годы 1-й мировой войны 1914—18 во главе Д. стояла панисламистская бурж.-националистич. орг-ция «Единение ислама», выступавшая за борьбу с империалистами под знаменем ислама. В период подъёма нац.-освободит. движения в Гиляне в 1920—21 Д. выступали единым фронтом с иран. коммунистами. Однако руководители Д., опасаясь усилившегося влияния компартии и развития революц. событий, организовали контрреволюц. переворот 29 сент. 1921, облегчивший шахскому пр-ву подавление провозглашённой 5 июня 1920 Гилянской республики и разгром Д.

Лит.: Иванова М. Н., Национально-освободительное движение в Иране в 1918—1922 гг., М., 1961; Иванов М. С., Новейшая история Ирана, М., 1965, гл. 2.

«ДЖЕ́НЕРАЛ МО́ТОРС» (General Motors, США), см. *Автомобильные монополии, Машиностроительные монополии*.

«ДЖЕ́НЕРАЛ ЭЛЕ́КТРИК» (General Electric, США), см. *Электротехнические и электронные монополии*.

ДЖЕНИ́ВА (Geneva), промышленный пункт на З. США, в шт. Юта, на берегу оз. Юта; пригород г. Прово. В годы 2-й мировой войны 1939—45 был построен крупнейший в Горных штатах металлургич. завод с полным производственным циклом.

ДЖЕ́НКИНСОН (Jenkinson) Антони (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1611), английский купец и дипломат. Путешествовал по Европе, Азии и Африке. В 1557—72 четыре раза посетил Рус. гос-во. С разрешения Ивана IV Грозного в 1558—59 и 1562—64 ездил через Россию в Иран и Ср. Азию. Д. удалось добиться согласия Ивана IV на англ. торг. монополию (1567—69) при условии заключения союзного договора между Англией и Россией. После отказа Англии подписать договор Иван IV отменил монополию (1570). Д. составил описания путешествий — важный источник по истории взаимоотношений России с Англией, Бухарой, Хивой и Ираном.

Лит.: Английские путешественники в Московском государстве в XVI в., пер. с англ., [Л.], 1937.

ДЖЕННАРДЖЕ́НТУ (Gennargentu), горы в центр. части о. Сардиния (Италия). Выс. до 1834 *м* (г. Ла-Мармора, высшая точка острова). Сложены гл. обр. гранитами. Склоны преим. округлые, покрыты средиземноморскими кустарниковыми формациями, в зап. части редкими каштановыми лесами.

ДЖЕННА́РИ (Gennari) Эджидио (20.4.1876, Альбано,—12.4.1942, г. Горький, СССР), деятель итал. рабочего движения. Окончил матем. ф-т Римского ун-та, учительствовал. В 1897 вступил в Итал. социалистич. партию (ИСП), был руководителем социалистич. секции Флоренции. В 1917 один из организаторов фракции *максималистов*. В 1918 стал ген. секретарём ИСП. Возглавлял группу левых максималистов, боровшихся за изгнание реформистов из ИСП. В 1919—20 один из организаторов движения в защиту Сов. России. Д. участвовал в создании коммунистич. фракции ИСП, а затем в 1921— Итал. компартии (ИКП). В 1921—26 чл. ЦК ИКП. В 1921—22, 1924—26 депутат парламента. Активно боролся против фашизма. В 1926 по решению ИКП выехал за границу. Жил в Зап. Европе, Лат. Америке, СССР. Д. делегат 3-го и 4-го конгрессов Коминтерна, в 1921—22 чл. Президиума Исполкома Коминтерна (ИККИ), в 1922—24 чл. ИККИ. В 1924—28 чл. Интернац. контрольной комиссии Коминтерна.

ДЖЕ́ННЕР (Jenner) Эдуард (17.5.1749, Беркли,—26.1.1823, там же), английский врач, основоположник оспопрививания. Изучал медицину в Лондоне, в 1773 занялся самостоят. врачебной практикой. Наблюдал невосприимчивость к оспе доильщиц, переболевших коровьей оспой. 14 мая 1769 привил 8-летнему Джеймсу Фипсу коровью оспу, а через $1^1/_2$ месяца — человеческую оспу; мальчик не заболел. Повторяя такие прививки Фипсу через неск. месяцев и лет, доказал возможность и высокую эффективность вакцинации против оспы. В 1803 в Лондоне был основан ин-т оспопрививания (Дженнеровский ин-т, Royal Jennerian Society). Д. был его первым и пожизненным руководителем. Почётный чл. многих академий, ун-тов и науч. обществ стран Зап. Европы. Портрет стр. 199.

Соч.: An inquiry into the causes and effects of the variolae vaccinae, a disease discovered in some of the western countries of England, particularly Gloucestershire, and known the name of the cow pox, L., 1798; Further observations on the variolae vaccinae or cow pox, L., 1799; в рус. пер. в кн.: Губерт В. О., Оспа и оспопрививание, т. 1, СПБ, 1896, гл. 14.

Лит.: Губерт В. О., Эдуард Дженнер и его открытие, СПБ, 1896; Карлик Л. Н., Эдуард Дженнер (к 150-летию со дня открытия оспопрививания), «Педиатрия», 1946, № 4.

ДЖЕ́ННЕСС (Jenness) Дайамонд (р. 10. 11.1886, Уэллингтон, Н. Зеландия), канадский этнограф, представитель «исторической» школы в амер. этнографии. Изучал эскимосское и индейское население амер. Севера. Возглавлял ряд науч. учреждений (президент Амер. антропологич. об-ва, директор Арктич. ин-та Сев. Америки, зав. отделением антропологии Нац. музея Канады и др.). Впервые был на Севере с канад. арктич. экспедицией Стефансона—Андерсона (1913—1916). Позднее участник и руководитель ряда географо-этнографич. экспедиций в амер. Арктику.

Соч.: The life of the Copper Eskimos, «Report of the Canadian Arctic Expedition 1913—

1918», 1923, v. 12, pt A; The Indians of Canada, [Ottawa, 1955]; The people of the twilight, [Chi], 1959; Eskimo administration, pt 1—5, [Montreal], 1962—68.

ДЖЕНТИ́ЛЕ (Gentile) Джованни (30.5.1875, Кастельветрано,—15.4.1944, Флоренция), итальянский философ-неогегельянец, один из идеологов *фашизма*. Был мин. просвещения в пр-ве Муссолини (1922—24). Проф. истории философии в ун-тах Палермо (с 1907), Пизы (с 1914) и Рима (1917—44). Филос. система Д., т. н. актуализм,— один из субъективно-идеалистич. вариантов *неогегельянства*. Учение Гегеля Д. реформировал с позиций, близких к фихтеанским, сводя реальность к текущему мыслит. процессу — к «акту мысли», к «мысли мыслящей»; причём последняя в качестве действит. реальности противопоставлялась не только всему объективному миру, но и прошлой мысли («мысли помысленной») как «окаменевшему», материализованному (и потому переставшему быть диалектическим) мыслит. процессу.

Вступив в сотрудничество с фаш. пр-вом, Д. стал апологетом тоталитаристского гос-ва как якобы воплощения нравств. духа; Д. призывал к «тотальному» подчинению личности гос. целому и «растворению» индивида в политич. истории.

Соч.: Opere complete, v. 1—16, Firenze, 1935—46.

Лит.: Эфиров С. А., Итальянская буржуазная философия 20 в., М., 1968, гл. 2; G. Gentile. La vita e il pensiero, v. 3,6, Firenze, 1950—54; Harris H. S., The social philosophy of G. Gentile, Urbana, 1960.

С. А. Эфиров.

ДЖЕНТИЛЕ́СКИ (Gentileschi; собственно Ломи, Lomi) Орацио (крещён 9.7. 1563, Пиза,—7.2.1638, Лондон), итальянский живописец. Представитель *караваджизма*. Работал во Флоренции, Риме, Генуе, Париже и Лондоне (с 1626). Для произведений Д., исходившего в своём творчестве гл. обр. из ранних работ Караваджо, характерны лирич. созерцательность, гибкость композиц. построений, прозрачность светотеневых переходов и изысканная красота колорита, основанного на гармонич. созвучиях высветленных тонов («Св. Цецилия», Нац. гал., Рим; «Благовещение», 1621—23, Гал. Сабауда, Турин; «Лютнистка», Нац. гал. иск-ва, Вашингтон).

Джентилески. «Отдых на пути в Египет». Художественно-исторический музей. Вена.

ДЖЕНТИ́ЛИ (Gentili) Альберико (14.1. 1552, Сан-Дженезио,—19.6.1608, Оксфорд, Англия), итальянский юрист, дипломат, проф. гражд. права. Преподавал гражд. право в Оксфордском ун-те. Автор работ «О посольском праве» (1585), «Комментарии на право войны» (1588), «О призовом праве» (опубл. 1613) и др. Наибольшую известность получила его работа «О праве войны» («De jure belli»), опубл. в 1598. Д. положил начало позитивному направлению в науке междунар. права.

ДЖЕНТЛЬМЕ́Н (англ. gentleman), 1) (устар.) человек «благородного» происхождения, дворянин. 2) В Великобритании и англоязычных странах — человек, строго придерживающийся установленных в бурж. обществе «светских» правил поведения и т. н. хорошего тона. 3) Почтительное обращение к мужчинам в англоязычных странах. В переносном смысле — хорошо воспитанный человек.

ДЖЕНТЛЬМЕ́НСКОЕ СОГЛАШЕ́НИЕ, вид междунар. договора; см. *Договор международный*.

ДЖЕ́НТРИ (англ. gentry, от gentle — благородный, родовитый, знатный), 1) нетитулованное ср. и мелкое дворянство в Англии 16—17 вв., важная составная часть т. н. нового дворянства. Сумев приспособиться к бурному развитию капиталистич. отношений в Англии 16—17 вв., Д. стало гл. проводником капитализма в англ. деревне. В условиях агр. переворота 16—17 вв. Д. увеличило свою зем. собственность в результате *огораживаний* и распродажи секуляризованных церк. имуществ. Д. часто сдавали землю в аренду крупным капиталистич. фермерам (т. о. получая за свои земли капиталистич. ренту) или сами непосредственно занимались с. х-вом и пром. деятельностью (эксплуатируя наёмных рабочих), вкладывали капиталы в торг. компании (получая тем самым и капиталистич. прибыль). Экономически усилившееся Д. уже в 16 в. играло большую политич. роль; из среды Д. вышли мн. политич. деятели, а позднее лидеры парламентской оппозиции против абсолютизма первых Стюартов и лидеры Англ. бурж. революции 17 в. (Дж. Гемпден, Дж. Пим, О. Кромвель, а также вождь левеллеров Дж. Лилберн). Новое дворянство, в т. ч. и Д., выступило гл. союзником буржуазии в революции 17 в., резко увеличившей зем. собственность Д. Произведённая в ходе революции отмена «рыцарского держания» превратила собственность Д. в полную частную собственность бурж. типа. В дальнейшем (кон. 17—18 вв.) Д. раскололось. Верхушка его превратилась в лордов, часть Д. слилась с гор. буржуазией, наиболее значит. часть осталась на положении мелкого дворянства, поддерживавшего партию *тори* и игравшего важную роль в органах местного самоуправления. 2) Распространённое в европ. науч. лит-ре обозначение своеобразного сословия *шэньши*, сложившегося в феод. Китае. *В. Ф. Семёнов.*

ДЖЕРА́ДА, город на С.-В. Марокко, в пров. Уджда. 19 тыс. жит. (1965). Горнопром. центр (добыча антрацита ок. 400 тыс. *т* в среднем в год). Соединён ж.-д. веткой с горнообогатит. ф-кой в Айн-Генфуда (на ж. д. Уджда — Абадла). Строится (1972) при содействии СССР ТЭС (мощностью 165 тыс. *квт*).

ДЖЕ́РБА, остров в Средиземном м., у берегов Туниса, в юж. части зал. Габес. Принадлежит Тунису. Пл. 500 *км²*. Поверхность равнинная. Источники водопользования — колодцы и цистерны. Нас. ок. 70 тыс. чел. (1966). Выращивание финиковой пальмы, оливкового дерева. Рыболовство. Главный г.— Хумт-Сук.

ДЖЕРБА́, река в Якут. АССР, лев. приток р. Лены. Дл. 320 *км*, пл. басс. 8780 *км²*. Образуется при слиянии рр. Кюех-Оттоох и Мас-Турухтаах. Течёт по вост. окраине Среднесибирского плоскогорья на Ю. Питание дождевое и снеговое.

ДЖЕ́РВИС (Jervis) Джон (9.1.1735, Мифорд, Стаффордшир,—14.3.1823, Рочетс, Эссекс), граф Сент-Винсент (Saint Vincent) (1797), англ. адмирал флота (1821). Поступил добровольно на флот в 1749, в 1755 произведён в лейтенанты. Участвовал в войне против восставших штатов Сев. Америки 1775—83, командовал англ. флотом, действовавшим против Франции и Испании в Вест-Индии (1793—95) и Средиземном м. (1796—99). В февр. 1797 разбил превосходящие силы исп. флота при мысе Сан-Висенти (Сент-Винсент). Его учеником и последователем был адм. Г. *Нельсон*. Отличался жестокостью при подавлении матросских восстаний. В 1800—01 и 1806—07 командовал флотом метрополии в Ла-Манше, в 1801—03 первый лорд адмиралтейства. С 1807 в отставке.

Лит.: Anson W. V., The life of John Jervis, L., 1913.

ДЖЕРГАЛА́Н, посёлок гор. типа в Иссык-Кульской обл. Кирг. ССР. Расположен на В. Иссык-Кульской котловины, в 60 *км* от Пржевальска и в 295 *км* от ж.-д. ст. Рыбачье, с к-рыми связан автомоб. сообщением. Добыча угля.

ДЖЕ́РДАП (серб.-хорв. Đerdap), участок долины р. Дунай (выше г. Турну-Северин), пограничный между Румынией и Югославией. Дл. ок. 120 *км*. В пределах Д. долина Дуная сужена до 0,6—1,5 *км* подступающими с С. отрогами Южных Карпат и с Ю. Восточно-Сербских гор, а в ущельях-теснинах *Железные Ворота*, *Казане* — до 150 *м*. В русле реки быстрины и пороги, затрудняющие судоходство. Скорости течения — 2,2—4,7 *м/сек*.

В районе Железных Ворот Румынией и Югославией с помощью СССР и др. социалистич. стран строятся (1972) гидроэнергетическая (ГЭС мощностью 2,1 млн. *квт*) и судоходная системы.

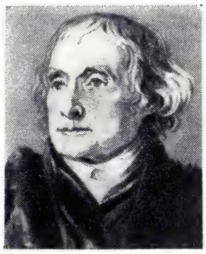
ДЖЕРИ́Д, Шотт-эль-Джерид, бессточная впадина в центр. части Туниса, на выс. 16 *м* над ур. м. Дл. 120 *км*, шир. 60 *км*. В период дождей (зимой) наполняется водой и превращается в солёное озеро. В сухое время года Д. пересыхает. По краям впадины — выходы пресных грунтовых вод и артезианские колодцы, вокруг к-рых расположены оазисы.

ДЖЕРИ́Д, джирит, тонкое короткое метательное копьё, к-рое носили в особом небольшом колчане (джиде). В странах Бл. Востока и у арабов Д. называлось упражнение всадника с копьём, а также само копьё, метаемое на скаку. Применялся в бою рус. воинами 15—17 вв.

ДЖЕРИ́ССА, населённый пункт на З. Туниса, в пров. Эль-Кеф. Ок. 3 тыс. жит. (1966). Добыча жел. руды по 700—750 тыс. *т* в среднем в год (содержание железа ок. 54%).

ДЖЕРМАНЕ́ТТО (Germanetto) Джованни (18.1.1885, Турин,— 7.10.1959, Москва), итальянский писатель, деятель итал. рабочего движения. С 1906 до 1921 чл. Итал. социалистич. партии, с 1921 чл. Итал. компартии (ИКП). Избирался в ЦК ИКП. Подвергался неоднократным арестам, дважды ранен фашистами. В янв. 1927 эмигрировал. В 1930—46 жил в СССР; во время 2-й мировой войны 1939—45 выступал как публицист-антифашист. В 1946 вернулся на родину; в 1948 избран чл. Центр. ревизионной комиссии ЦК ИКП.

Дж. К. Джером.


Т. Джефферсон.

В конце жизни приехал в СССР для лечения, выступал в советской печати с политическими и литературными статьями. Наиболее известное произв. Д.—автобиографич. повесть «Записки цирюльника» (1930), изд. в СССР на рус. яз., затем во Франции на итал. яз. (1931) с предисл. П. Тольятти. Книга рассказывает о борьбе итал. рабочего класса и компартии с фашизмом; переведена на 24 языка.

Соч.: Memorie di un barbiere, pref. di P. Togliatti, Roma, 1962; в рус. пер. — Пролетариат Италии, М. — Л., 1931; Феникоттеро, М., 1935; Травальо, М., 1938.

Лит.: Финк В., Джованни Джерманетто, «Иностранная литература», 1960, № 1; Una vita esemplare, «L'Unità», 1959, 8 ottobre, № 279. *З. П. Потапова.*

ДЖЕ́РМЕР (Germer) Лестер Халберт (р. 10.10.1896, Чикаго), американский физик. Окончил Корнеллский ун-т (1917). В 1927 совм. с К. *Дэвиссоном* открыл явление дифракции электронов на монокристалле никеля.

ДЖЕ́РМИ (Germi) Пьетро (р. 14.9.1914, Генуя), итальянский актёр и режиссёр. Учился в Римском экспериментальном киноцентре. Один из зачинателей *неореализма*. Первые фильмы—«Свидетель» (1946) и «Заблудшая молодёжь» (1947). Для фильмов Д. характерны социальная тематика, документальная достоверность; большое значение режиссёр придаёт также острой занимательности сюжета. В наиболее значит. фильмах «Во имя закона» (1949, в сов. прокате — «Под небом Сицилии») и «Дорога надежды» (1950) смело показаны извечная нищета и отсталость Сицилии. Эти фильмы имели большое обществ. звучание. Традиции неореализма были развиты в многоплановых социальных кинороманах «Машинист» (1956) и «Бесхарактерный мужчина» (1958). Героев этих фильмов играл Д.

С нач. 60-х гг. Д. работает в новом для него жанре социальной и реалистич. сатирич. комедии: «Развод по-итальянски» (1961), «Соблазнённая и покинутая» (1964), «Дамы и господа» (1965), «Аморальный» (1966). Бичующая сатира Д. порой проникнута едкой горечью и безнадёжностью. В 1969 поставил весёлую и озорную, проникнутую нар. духом комедию «Серафино» (Золотой приз на 6-м Междунар. кинофестивале в Москве, 1969).

Кадр из фильма «Машинист». 1956. Реж. П. Джерми.

Соч.: Развод по-итальянски, М., 1965 (совм. с Э. Де Кончини и А. Джанатти); Соблазненная и покинутая, «Искусство кино», 1965, № 3 (совм. с Адже Скарпелли и Л. Винченцони).

ДЖЕ́РМИСТОН (Germiston), город в Южно-Африканской Республике, в пров. Трансвааль. Расположен в р-не *Витватерсранда*. 197 тыс. жит. (1968, без пригородов), гл. обр. африканцы и мулаты; европейцев 65,2 тыс. Город-спутник Йоханнесбурга. Важный узел ж. д. и авиалиний. Ж.-д. мастерские; золото-аффинажный з-д. Хим., металлообр., стекольная, швейная, пищ. пром-сть; хлопкоочистка. Технич. колледж.

ДЖЕРМУ́К, город (до 1961—посёлок) в Арм. ССР. Расположен в верховьях р. Арпа (приток Аракса), на плато, обрамлённом с В. Зангезурским хр., на выс. 2100 *м*, в 175 *км* к Ю.-В. от Еревана, с к-рым связан автобусным и авиасообщением. 4 тыс. жит. (1970). З-д по розливу минер. воды; ГЭС. Вблизи Д. на р. Арпа строится (1971) плотина.

Д.—бальнеологич. и климатич. высокогорный курорт. Лето умеренно тёплое (ср. темп-ра авг. 16 °С), зима умеренно мягкая (ср. темп-ра янв.—8 °С); осадков ок. 600 *мм* в год. Леч. средства — минеральная вода след. состава: $CO_2 0{,}5 H_2SiO_3 0{,}083\ M_{4,9} \frac{HCO_3 58 SO_4 25 Cl 17}{(Na+K) 77 Ca 14}$ Т62,0°СрН6,9 (скважина $\frac{4}{51}$) и $CO_2 0{,}4 M_{4,7} \frac{HCO_3 53 SO_4 27 Cl 19}{Na 76 Ca 13 Mg 10}$ Т 64,4 °С рН7,5 (скважина 9). Вода, близкая по составу к воде курортов Железноводск и Карлови-Вари, применяется для питья, розлива, ванн. Иловая грязь. Лечение больных с заболеваниями органов пищеварения, мочевых путей, органов движения, гинекологич., нервной системы, нарушениями обмена веществ. Санатории, бальнеогрязелечебницы, пансионаты, питьевые бюветы. Филиал н.-и. ин-та курортологии и физиотерапии.

Лит.: Агаджанян Г. И., Курорт Джермук, Ер., 1966.

ДЖЕРО́М (Jerome) Джером Клапка (Джером К. Джером) (2.5.1859, Уолсолл, графство Стаффордшир,—14.6.1927, Нортхемптон), английский писатель. Был учителем, подручным стряпчего, артистом, редактором юмористических журналов. Первые произведения Д. связаны с театром. В 1899 посетил Россию; свои впечатления описал в статье «Русские, какими я их знаю» (изд. на рус. яз. под назв. «Люди будущего», 1906). Самое популярное произв. Д.—комич. повесть «Трое в лодке (не считая собаки)» (1889). Продолжение этого произв.— повесть «Трое на велосипеде» (1900). Д.— автор мн. юмористич. рассказов и пьес, среди к-рых наиболее популярна «Жилец с четвёртого этажа» (1907). Юмор Д. добродушный, нередко с примесью сентиментальности и морализации. Обычная его тема — мелкие невзгоды незадачливых обывателей.

Соч.: My life and times, L., 1926; в рус. пер. — Собр. соч., т. 1—12, М., 1912; Избр. произв. [Сост. и предисл. С. Маркиша], т. 1—2, М., 1957; Рассказы, [коммент. Л. В. Хвостенко, послесл. А. Гозенпуда], Л., 1958.

Лит.: История английской литературы, т. 3, М., 1958. *И. М. Катарский.*

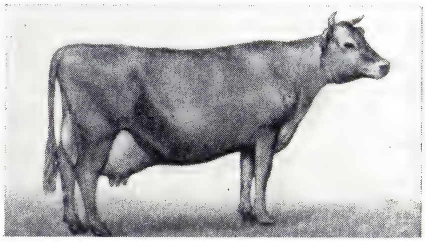
ДЖЕРРИМЕ́НДЕРИНГ, «избирательная география», термин, применяющийся для обозначения существующего в США особого метода образования избират. округов. При Д. нарушается принцип равного представительства (равное количество депутатов от равного количества избирателей). В целях концентрации избирателей оппозиц. партии в одном или неск. округах и получения перевеса в других округах создают округа с неравным количеством избирателей, терр. принцип также нарушается и возникают округа причудливой формы.

Термин «Д.» возник в 1812, когда карикатурист изобразил один из таких избират. округов штата Массачусетс в виде саламандры (salamander), а издатель газеты назвал этот рисунок Gerrymander (губернатором штата в это время был Э. Джерри — E. Gerry).

Законы, принятые в США в 1842, 1872, 1902, требуют создания компактных избират. округов, однако практика Д. продолжается. *А. А. Мишин.*

ДЖЕ́РСЕ, джерси (англ. jersey, от назв. о. Джерси, Jersey), шёлковая или шерстяная вязаная материя, а также изделия из неё.

ДЖЕРСЕ́ЙСКАЯ ПОРО́ДА крупного рогатого скота, порода молочного направления, выведена в Англии (о. Джерси, Jersey) путём улучшения



местного нормандского и британского скота и отбора его по жирномолочности. Широко применялся *инбридинг*, в результате чего в породе закрепилась нежная, сухая, часто переразвитая конституция. У животных широкий вдавленный лоб, сильно развитые глазницы, короткая лицевая часть черепа; шея длинная, плоская; грудь глубокая, но узкая; холка часто острая и высокая, рёбра косо поставленные, округлые; поясница длинная; зад широкий. Часто встречаются пороки экстерьера и конституции. Масть от светло-рыжей и палевой до тёмно-бурой. Масса быков 600—700 *кг*, коров 360—400 *кг*. Удои коров в среднем 3500 *кг* в год, жирность молока 5—6%.

Разводится порода в Англии, США, Дании, Н. Зеландии, Канаде, Франции, Австралии и др. В СССР Д. п. впервые завезена в 1947. Джерсейских быков используют в скрещивании с коровами молочных пород для повышения жирномолочности.

Лит.: Джерсейский скот, пер. с англ., М., [1957]; Меркурьева Е. К., Джерсейский скот и его помеси в СССР, М., 1961; Скотоводство. Крупный рогатый скот, т. 1, М., 1961. *Е. К. Меркурьева.*

ДЖЕ́РСИ-СИ́ТИ (Jersey City), город и порт на Атлантическом побережье США, в шт. Нью-Джерси. Один из пригородов

Нью-Йорка, расположен на правом берегу р. Гудзон, против о. Манхаттан, с к-рым Д. связан тоннелями и паромами. 260 тыс. жит. (1970). Электротехнич., радиоэлектронная, хим., лёгкая, пищевая пром-сть. Осн. в 1630.

ДЖЕСПИЛИ́Т (от англ. jasper — яшма и греч. líthos — камень; по сходству с яшмой), железистый кварцит, образовавшийся в результате метаморфизма железисто-кремнистых хим. и вулканогенных осадков. Состоит из чередующихся рудных магнетито-гематитовых и нерудных кварцевых прослоев толщиной 0,5—3 *мм*. В рудных прослоях количество магнетита и гематита 70—90%, в смешанных 20—50%, а в нерудных 5—10%. В зависимости от количества рудных минералов и степени их дисперсности прослои имеют серую, тёмно-серую, синеватую и красную окраску. Содержание железа в Д. колеблется от 20 до 42%. В окисленных Д. содержание железа повышается до 66% за счёт выщелачивания кварца и замещения магнетита и гематита мартитом. Д. развиты гл. обр. в докембрийских толщах, где они образуют крупные железорудные месторождения, напр. Кривой Рог и Курская магнитная аномалия (СССР), оз. Верхнее (США), Минас-Жераис (Бразилия), Сингхбхум (Индия) и др.

Лит.: Гершойг Ю. Г., Вещественный состав и оценка обогатимости бедных железных руд, М., 1968. *В. М. Григорьев.*

ДЖЕ́ССЕЛТОН (Jesselton), город в Малайзии; см. *Кота-Кинабалу.*

ДЖЕТИ́М, горный хребет в Тянь-Шане, к Ю. от Терской-Алатау (в Кирг. ССР). Дл. ок. 120 *км*, выс. до 4931 *м*. Вдоль юж. подножия протекает р. Нарын. На склонах степная, луговая и лугово-степная растительность. В вост. части — ледники.

ДЖЕТЫ́-АСА́Р, Джетыасар, группа городищ кон. 1-го тыс. до н. э.— сер. 1-го тыс. н. э. в низовьях Сырдарьи (Кзыл-Ординская обл. Казах. ССР). По планировке делятся на 3 типа: укреплённые усадьбы, крепости без внутр. жилых построек, крепости с жилыми

Джеты-Асарская керамика.

постройками внутри. Раскопки велись в 1946—51 под рук. С. П. Толстова. Наиболее значительная крепость — Алтын-Асар, со спиральной планировкой большого общинного жилого дома. Осн. занятиями населения, жившего общиннородовым строем, были земледелие с примитивной ирригацией, скотоводство и рыболовство.

Лит.: Толстов С. П., По древним дельтам Окса и Яксарта, М., 1962.

ДЖЕТЫГАРА́, город в Кустанайской обл. Казах. ССР. Расположен на р. Шортанды. Конечная ж.-д. станция ветки (109 *км*) от линии Карталы — Целиноград. 32 тыс. жит. (1970). Асбестовый комбинат, мясокомбинат, маслозавод, произ-во железобетонных изделий. Горный и вечерний строит. техникумы. Д. основан в 1915, город с 1939.

ДЖЕТЫ́-ОГУ́З, бальнеологический курорт в Кирг. ССР, в 28 *км* от Пржевальска. Расположен на сев. склоне Терскей-Алатау, в ущелье лесистой долины р. Джеты-Огуз, на высоте 2200—2400 *м*. Лето умеренно тёплое (ср. темп-ра июля 16° С), зима мягкая (ср. темп-ра янв.— 6 °С); осадков ок. 350 *мм* в год. Леч. средства: азотнотермальные (25—43 °С), радоновые [до $127{,}4 \cdot 10^{-8}$ *кюри/л* (350 ед. Махе или $471{,}38 \cdot 10^{2}$ *расп/сек·л*)], хлоридные натриево-кальциевые источники, воду к-рых применяют для ванн. Санаторий для лечения больных с заболеваниями органов движения и опоры, периферич. нервной системы, гинекологическими, кожи.

ДЖЕТЫСА́Й, город (до 1969 — посёлок), центр Джетысайского р-на Чимкентской обл. Казах. ССР. Расположен в 2 *км* от ж.-д. ст. Джетысай (на линии Сырдарьинская — Джизак). 16 тыс. жит. (1970). З-ды: хлопкоочистит., пивоваренный, асфальтобетонный, стройдеталей. Пед. уч-ще, культурно-просветит. техникум. Муз. театр.

ДЖЕ́ФРИ (Jeffrey) Эдуард Чарлз (21.5.1866, Сент-Катаринс, Канада,— 19.4.1952, Кембридж, США), американский ботаник. Проф. Гарвардского ун-та (1902—33). Осн. работы по эволюц. морфологии высших растений и палеоботанике. Впервые разделил сосудистые растения на плауновидные (Lycopsida) и папоротниковидные (Pteropsida). Развил стелярную теорию Ф. *Тигема.*

Лит.: Wetmore R. H., Barghoorn E. S., Edward Charles Jeffrey. 1866—1952, «Phytomorphology», 1953, v. 3, № 1—2, p. 127—32 (имеется библ.).

ДЖЕ́ФРИ МОНМА́УТСКИЙ (Geoffrey of Monmouth, Galfridus Monemutensis) (ок. 1100—1154), английский хронист. Главный труд «История королей Британии» (около 1137) охватывает период до кон. 7 в. и в основном представляет собой изложение многочисленных кельтских легенд. Одним из источников хроники является «История бриттов» уэльского хрониста кон. 8—нач. 9 вв. Ненния. Хроника оказала влияние на лит-ру и хронистику европ. средневековья. Сюжеты из соч. Д. М. использовали многие англ. писатели (У. Шекспир, Дж. Мильтон, А. Поп, А. Теннисон и др.).

Соч.: Historia regum Britanniae, ed. by A. Griscom, L., 1929.

ДЖЕ́ФРИС (Jeffreys) Харолд (р. 22.4. 1891, Фэтфилд, графство Дарем), английский астроном и геофизик. Окончил Кембриджский ун-т (1914). Проф. астрономии в Кембридже (1946—58). Осн. работы по изучению строения, движения и развития Земли. Составил кривую времён пробега сейсмич. волн, к-рая широко применяется для определения эпицентров удалённых очагов землетрясений. Исследовал влияние вязкости Земли на постоянную *нутации* и свойства слоя *верхней мантии* на глубине ок. 400 *км*. Принимал участие в разработке гипотезы о происхождении планетной системы при столкновении Солнца с др. звездой.

Соч.: The earth, its origin, history and physical constitution, 2 ed., Camb., 1929.

Лит.: Рейн Н. Ф. и Парийский Н. Н., Катастрофические гипотезы происхождения солнечной системы, «Успехи астрономических наук», 1941, т. 2; Фесенков В. Г., Космогония солнечной системы, М.— Л., 1944.

ДЖЕ́ФФЕРСОН (Jefferson) Джозеф (20.2.1829, Филадельфия,— 23.4.1905, Палм-Бич, Флорида), американский актёр. Драматич. иск-ву учился у своего отца Джозефа Д., вместе с труппой к-рого разъезжал по стране. Ок. 1850 организовал свою труппу. В 1856 гастролировал в Зап. Европе. В 1857 успешно выступал в Нью-Йорке. Исполнение роли Азы Тренчарда («Наш американский кузен» Тейлора) принесло актёру широкую популярность. Д. был комедийным актёром, но его дарованию было свойственно и трагедийное начало. Сценич. образам Д. присущи гуманистич. направленность, стремление выявить в герое лучшие черты характера. Выступив в роли Рипа Ван Винкля (по одноим. новелле У. Ирвинга, 1860), Д. утвердил на амер. сцене нац. героя, выходца из народа. Среди др. ролей: Боб Эйкер («Соперники» Шеридана), Калеб Пламмер («Сверчок на печи» по Ч. Диккенсу) и др.

В семействе Д. были и др. известные актёры, но их иск-во не было столь значительным и не оказало влияния на развитие амер. театра [Джозеф Д. (1804—42) и др.].

Соч.: «Rip Van Winkle»: the autobiography, N. Y., [1950].

Лит.: Winter W., Life and art of J. Jefferson, N.Y.—L., 1894. *К. А. Гладышева.*

ДЖЕ́ФФЕРСОН (Jefferson) Томас (13.4.1743, Албемарл,— 4.7.1826, Монтиселло), американский гос. и обществ. деятель. Происходил со стороны матери из семьи богатых землевладельцев Виргинии. Получил разностороннее образование. В 1769—74 депутат Виргинского законодат. собрания. Один из инициаторов создания в Виргинии по примеру др. колоний революц. органа — Корреспондентского комитета. В 1775 избран депутатом Континентального конгресса, принявшего решение об отделении североамер. колоний от Англии. Д.— автор проекта Декларации независимости (см. *Декларация независимости 1776*), принятой конгрессом в период Войны за независимость в Сев. Америке 1775—83. Провозглашённые декларацией права Д. намеревался распространить и на негров-рабов, но этому воспротивились рабовладельцы. Д. активно участвовал в демократизации обществ. строя Виргинии. В 1776—79, будучи чл. палаты представителей, занимался пересмотром законодательства: были отменены феод. порядки в землевладении — майорат, полуфеод. рента, запрещение продажи зем. участков. Д. был автором «Статута о религиозной свободе», приложил немало усилий к его принятию, что оказало влияние на конституции др. штатов и узаконение конституцией США отделения церкви от гос-ва. В 1784 Д. предложил конгрессу провести национализацию земель Запада и запретить рабство во всех вновь присоединяемых к США штатах, последнее, однако, было принято лишь в отношении Северо-Запада. В 1779—81 Д.—губернатор Виргинии. В 1785—89 посланник США в

Париже. В 1790—93 гос. секретарь США в первом пр-ве Дж. *Вашингтона.* Д. приветствовал Великую франц. революцию. Он считал целесообразным для США занимать позицию неучастия в воен. столкновениях в Европе.

Д. был выдающимся представителем левого революц. крыла просветительства 18 в. Выражая интересы фермерства и мелкой буржуазии, он критиковал амер. революцию за незавершённость, указывал на необходимость демократич. разрешения аграрного вопроса, отмены рабства, предоставления всему народу политич. прав. Конституцию 1787 считал недостаточно демократичной, нуждающейся в дополнении «биллем о правах». Д. вёл длительную полемику с лидером партии федералистов А. Гамильтоном, представлявшим интересы крупной буржуазии Северо-Востока. Д. рассматривал частную собственность как «естественное право» человека и видел в ней основу гармонии интересов общества. Находясь под влиянием идей *физиократов*, преувеличивал роль с. х-ва, считая его гл. сферой созидания обществ. богатства. В дальнейшем признал необходимость развития амер. пром-сти и выступал за строгое равновесие между с. х-вом, пром-стью, торговлей, банками. Был сторонником демократич. разрешения агр. вопроса. Несогласие Д. с политикой пр-ва Вашингтона вынудило его уйти в отставку. Д. стал во главе оппозиц. партии республиканцев. Его демократич. лозунги находили поддержку народа. В 1796 Д. был избран вице-президентом, в 1801—09 президент США. На посту президента Д. проводил умеренную политику компромисса между различными слоями общества. В президентство Д. были отменены реакц. законы, принятые пр-вом его предшественника — Дж. Адамса, сокращены армия и флот, гос. аппарат. В области внеш. политики президентство Д.ознаменовалось приобретением у Франции Луизианы (1803) и установлением дипломатич. отношений с Россией (1808—09). В 1807 Д. ввёл эмбарго, запретив экспорт всех товаров из США, полагая, что эта мера поставит в затруднит. положение Великобританию, а также Францию, захватывавших амер. торг. суда. Однако эмбарго ударило прежде всего по экономике самих США (было отменено в 1809). После ухода с поста президента Д. отошёл от политич. деятельности. Прогрессивные силы США используют лучшие традиции Д. в борьбе за мир и демократию.

Соч.: Papers, ed. J. P. Boyd, v. 1—17, Princeton, 1950—65; The writings of Th. Jefferson, v. 1—20, Wash., 1903—04.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 16, с. 17; Фостер У., Очерк политической истории Америки, пер. с англ., 2 изд., М., 1955; Ефимов А. В., Очерки истории США, 2 изд., М., 1958; Очерки новой и новейшей истории США, т. 1, М., 1960; Захарова М. Н., О генезисе идей Т. Джефферсона, «Вопросы истории», 1948, № 3; Альтер Л. Б., Буржуазная политическая экономия США, М., 1971, с. 64—70; Паррингтон В., Основные течения американской мысли, пер. с англ., т. 1—2, М., 1962; Kimball M., Jefferson, [series 1—3], N. Y., [1943—50]; Cunningham N. E., Jeffersonian republicans..., Oxf., 1958; Peterson M. D., The Jefferson image in the American mind, N. Y., 1960; Malone D., Jefferson and his time, v. 1—3, Boston, 1948—62. *А. А. Фурсенко.*

ДЖЕХРО́М, город в Иране, в остане Фарс. 38,2 тыс. жит. (1966). Автодорогами соединён с Ширазом и побережьем Персидского зал. Торг. центр с.-х. р-на (скотоводство; зерновые, финиковая пальма). Кустарно-ремесл. произ-во.

ДЖЕ́Я ДОГОВО́Р 1794, договор о дружбе, торговле и мореплавании между США и Великобританией. Подписан в Лондоне 19 нояб. 1794 верх. судьёй США Дж. Джеем (J. Jay) и англ. мин. иностр. дел лордом Гренвиллом. Вступил в силу 28 окт. 1795. Согласно Д. д., Великобритания обязывалась к 1 июня 1796 отвести свои войска из фортов на территориях, отошедших к США по *Версальскому мирному договору 1783.* Предусматривалось создание смешанных комиссий для урегулирования терр. и финанс.-экономич. вопросов. Англ. корабли получили право захода во все порты США, в то время как американцы могли вести торговлю с Брит. Вест-Индией на судах водоизмещением не более 70 *т.* Д. д. запрещал американцам ввоз хлопка, сахара, кофе, какао и ряда др. товаров. Неравноправный характер Д. д. вызвал недовольство в США.

ДЖИБУ́ТИ (Jibuti, Djibouti), город, адм. ц. Сомали (франц. территория афаров и исса). 61,5 тыс. жит. (1969). Порт (грузооборот до 3 млн. *т* в год) на южном берегу зал. Таджура, к Ю. от Баб-эль-Мандебского пролива. Транзитный пункт на морских путях, идущих через Суэцкий канал. Обслуживает внешнеторг. операции Эфиопии (85% всех грузов, идущих через порт), со столицей к-рой соединён ж. д. Аэропорт междунар. значения. Вывоз кофе, маслосемян, кож, соли. Судоверфь. З-д по произ-ву жидкого газа. Пищ. пром-сть.

Д. осн. в 1888. В 1896 стал постоянной резиденцией франц. колон. администрации. По франко-эфиопскому соглашению от 12 нояб. 1959 Д. объявлен вольным портом для экспорта и импорта Эфиопии.

ДЖИВАНИ́ (псевд.; наст. имя и фам.— Сероб Левонян) [1846, село Карцахи, ныне Ахалкалакского р-на Груз. ССР,— 20.2(5.3). 1909, Тбилиси], армянский поэт-ашуг, народный певец. Род. в крест. семье. В своих песнях Д. рисовал картины нищеты и бесправия народа («Крестьянская жизнь», «Рабочий» и др.), сурово осуждая угнетателей, изображал борьбу арм. народа против иноземных захватчиков, воспевал братство народов. Для мн. песен Д. («В эту ночь», «Как дни зимы», «Серна», «Холостяк и женатый», «Простак-воробей») характерны приёмы традиц. вост. поэзии. Песни Д. стали народными («Мать», «О, красавица», «У родника» и др.). Они впервые изданы в 1882.

Соч.: Ջիվանի, Երգերի ժողովածու, Ե., 1936: Ջիվանու քնարը, Ե., 1959:

В рус. пер.: [Стихотворения], в кн.: Антология армянской поэзии, М., 1940.

ДЖИВЕЛЕ́ГОВ Алексей Карпович [14(26).3.1875, Ростов-на-Дону,—14.12. 1952, Москва], советский литературовед, театровед, чл.-корр. АН Арм. ССР. В 1897 окончил историко-филологич. ф-т Моск. ун-та. Осн. труды по иск-ву и лит-ре эпохи Возрождения: монография «Начало итальянского Возрождения» (1908), «Очерки итальянского Возрождения» (1929), «Данте Алигьери» (1933, 2 доп. изд. 1946), статьи о Дж. Чосере, К. Марло, У. Шекспире, Ф. Сидни, Ф. Рабле. Анализируя в своих книгах явления лит-ры и театра на широком ист. фоне, Д. воссоздавал образы художников и их эпоху с подлинным мастерством писателя-историка. Автор книг «История западноевропейского театра от возникновения до 1789 года» (совм. с Г. Н. Бояджиевым, 1941), «Итальянская народная комедия» (опубл. 1954).

Лит.: Бояджиев Г. и Мокульский С., Список основных научно-литературных трудов А. К. Дживелегова, «Сообщения ин-та истории искусств АН СССР», 1957, № 10—11.

ДЖИГИТО́ВКА (от тюрк. джигит — искусный и отважный всадник), вид конного спорта, скачка на лошади резвым галопом, во время к-рой всадник на полном ходу соскакивает с лошади и вскакивает на неё, поднимает предметы с земли, висит на боку или под брюхом лошади, исполняет акробатич. номера, стреляет в цель и т. п. При Д. всадник демонстрирует смелость, ловкость, силу и искусство управления лошадью. Д. распространена у народов Кавказа, Ср. Азии, Казахстана, у донских казаков. С 1-й пол. 19 в. демонстрируется в цирках, а в 20 в. и на конноспортивных праздниках. Используется при подготовке кавалеристов и спортсменов-конников. Сходный с Д. вид конного спорта — *вольтижировка.*

Лит.: Конный спорт, М., 1959; «Коневодство и конный спорт», 1963, № 8.

ДЖИДА́, река в Бурят. АССР, лев. приток Селенги. Дл. 567 *км*, пл. басс. 23 500 *км*². Берёт начало на юж. склонах зап. части хр. Хамар-Дабан, протекает параллельно Джидинскому хр. В верховьях — бурный порожистый поток, текущий в ущелистой долине; ниже суженные участки чередуются с расширенными. Питание гл. обр. дождевое. Ср. годовой расход воды в устье 60 *м*³/*сек.* Сплавная.

ДЖИДДА́, джида, джигда, употребляемое в Ср. Азии название видов растений из рода *лох.*

ДЖИ́ДДА, город в Саудовской Аравии. 194 тыс. жит. (1965). Порт на Красном м. Аэродром. Крупный торгово-пром. центр пров. Хиджаз. Строительство лодок и барок. Обработка мрамора. Мыловар. з-д. Ф-ки: мебельная, обув., по произ-ву чемоданов. Предприятия текст. и пищ. пром-сти. Изготовление предметов религ. культа. Близ Д. цем., кислородный и кирпичные з-ды. Д.— транзитный пункт паломников, направляющихся в Мекку.

ДЖИДЖЕЛЛИ́, город и порт на побережье сев.-вост. Алжира, в вилайя Константина. 35 тыс. жит. (1966). Торгово-трансп. центр с.-х. и лесохоз. р-на (садоводство, сбор пробковой коры). Обработка пробковой коры, строительство баркасов. Рыболовство. Экспорт пробки.

ДЖИДИ́НСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет в юго-зап. Забайкалье, на границе Бурят. АССР и МНР. Дл. ок. 350 *км*, выс. до 2636 *м.* Сложен гранитами и метаморфизованными породами. На сев. склоне до выс. 1700 *м* — лиственничная и лиственнично-кедровая тайга, выше — кедровая. На южном — лиственничная лесостепь, выше — лиственничные леса.

ДЖИЕ́Н ЖРА́У Тагай улы (гг. рожд. и смерти неизв.), каракалпакский поэт 18 в. Первый известный представитель письменной поэзии каракалпаков, а также исполнитель мн. нар. эпосов («Сорок девушек», «Алпамыс», «Маспатша» и др.). Его поэма «Разорённый народ» — одно из наиболее значит. произв. дореволюц. каракалп. поэзии. В ней изображается трагич. эпизод из истории каракалп. народа — его вынужденное переселение в 1756 из Туркестана в Хорезм из-за постоянных набегов соседних ханов-феодалов.

Соч.: Поскан ел, Нөкис, 1959; в рус. пер. — Разоренный народ, в альм. «Возрожденный народ», Турткуль, 1940.

Лит.: Давкараев Н., Очерки по истории дореволюц. каракалпакской литературы, Таш., 1959; Каримов А., Жийен жыраўдық, өмири ҳәм творчествосы, Нөкис, 1963.

ДЖИЗА́К, город в Сырдарьинской обл. Узб. ССР. Расположен на р. Санзар, на Б. Узбекском тракте. Железнодорожный узел. 26 тыс. жит. (1970). Хлопкоочистит., маслосыродельный, комбикормовый з-ды, комбинат стройматериалов, известковый, кирпичный заводы. Политехникум, мед. и пед. уч-ща.

ДЖИ́ЗЬЯ (араб.), подушный налог, к-рый платило немусульм. население в араб. *Халифате*, а затем в др. мусульм. гос-вах. Обложению Д. подвергались мужчины, достигшие зрелого возраста (от него освобождались женщины, дети, старики, рабы, нищие, монахи). Вносился преим. деньгами, а также натурой. В Османской империи существовал до кон. 18 в., когда слился с *хараджем*.

Лит.: Djizya, в кн.: Encyclopédie de l'Islam, 2 éd., t. 2, Leyde — P., 1965, p. 573—81.

ДЖИЛЛ (Gill) Дейвид (1843—1914), шотландский астроном; см. *Гилл Д.*

ДЖИ́ЛЛИНГЕМ (Gillingham), город и порт в Великобритании, у устья р. Медуэй, в графстве Кент. 90,9 тыс. жит. (1970). Большая часть населения занята на судоремонтных и др. предприятиях военно-морской базы Чатем. Цем. з-ды.

ДЖИЛО́, Джилодаг (Gilo Dağı), горный массив на Ю.-В. Турции, в Курдистанских горах (Хакяри). Выс. до 4168 *м* (г. Джило). Сложен метаморфич. сланцами, доломитизированными известняками и порфиритами. Глубоко расчленён ущельями притоков р. Б. Заб. Выше 3500 *м* — альп. формы рельефа и небольшие ледники. Юж. склоны покрыты широколиственными (преим. дубовыми) лесами, северные — степями и зарослями кустарников (шибляк).

ДЖИЛО́НГ (Geelong), город в Австралийском Союзе, в шт. Виктория. 105 тыс. жит. (1966). Порт в зал. Корио (зап. часть зал. Порт-Филлип). Шерстеобрабат., мясоконсервная, нефтехим., нефтеперераб., цем. пром-сть. Произ-во автомоб. кузовов, минеральных удобрений, прокат чёрных металлов. Близ Д. (в Пойнт-Хейнри) — алюм. завод.

ДЖИ́ЛЬБЕРТ, Гилберт (Gilbert) Гров Карл (6.5.1843, Рочестер,— 1.5.1918, Джэксон, шт. Мичиган), американский геолог и геоморфолог. Окончил Рочестерский ун-т в 1862. Чл. Национальной АН в Вашингтоне (с 1883). В 1893 и 1909 президент Амер. геол. об-ва.

Д. установил глыбовое строение Кордильер. Впервые выделил особую форму интрузий и ввёл для неё назв. «лакколит». Исследовал процессы речного размыва и переноса реками обломочного материала, а также образование форм рельефа в зависимости от строения земной коры, её движений и разрушит. работы воды и ветра. Для обозначения двух категорий тектонич. движений, основываясь на результатах исследования гор в р-не оз. Бонневилл, Д. ввёл назв.: «орогенические» (смятие в складки, разломы земной коры) и «эпейрогенические» (медленные вертикальные движения значит. участков земной коры).

Соч.: Report on the geology of the Henry Mountains, 2 ed., Wash., 1880; Lake Bonneville, Wash., 1890; An introduction to physical geography, 2 ed., N. Y., 1908 (совм. с A. P. Brigham); Glaciers and glaciation, Wash., 1910.

ДЖИ́ЛЬБЕРТ (Gilbert) Уильям (1544—1603), английский физик; см. *Гильберт У.*

ДЖИ́ЛЬИ (Gigli) Беньямино (20.3. 1890, Реканати,— 30.11.1957, Рим), итальянский певец (тенор). Пению учился у А. Котоньи и Э. Розати в Академии Санта-Чечилия (Рим). В 1914 дебютировал на оперной сцене в Ровиго, затем выступал в театрах мн. городов Италии. В 1920—32 солист «Метрополитен-опера» (Нью-Йорк). С большим успехом гастролировал во мн. странах мира. В 1954 оставил оперную сцену, выступал в концертах. Д.—выдающийся оперный певец, крупнейший представитель бельканто. Обладал редким по красоте тембра голосом. Его исполнение отличалось необычайной свободой, блестящим вокальным мастерством, тонкой музыкальностью. Лучшие партии: Неморино («Любовный напиток» Доницетти), Лионель («Марта» Флотова), де Грие («Манон» Массне), Лоэнгрин («Лоэнгрин» Вагнера), Радамес («Аида» Верди), Каварадосси («Тоска» Пуччини), Канио («Паяцы» Леонкавалло), Туридду («Сельская честь» Масканьи). Снимался во мн. муз. фильмах.

Соч.: Memorie, [Mil., 1957]; в рус. пер.— Воспоминания, 2 изд., М.— Л., 1967.

Лит.: Silvestrini D., B. Gigli, Bologna, 1937; Herbert-Caesari E., Tradition and Gigli, L., 1958.

С. М. Грищенко.

ДЖИЛЯ́РДИ (Gilardi) Дементий (Доменико) Иванович (1788—1845), русский архитектор, по национальности итальянец; см. *Жилярди Д. И.*

ДЖИМА́РА, Джимарай-Хох, Гимарай-Хох, вершина Б. Кавказа, в 9 *км* к З. от Казбека. Выс. 4780 *м*. Сложена глинистыми сланцами, метаморфич. породами и диабазами. Покрыта снегом и льдом (площадь оледенения Д. 37 *км*²). Со склонов Д. спускаются ледники: на З.— Мидаграбин, на Ю.— Савитиси.

ДЖИМКРОУИ́ЗМ (англ. jimcrowism, от Jim Grow — оскорбительное нарицат. назв. негров в США), система расистских мероприятий и традиций, направленных на увековечение сегрегации и дискриминации негритянского населения США: в вопросах трудоустройства и оплаты труда, образования, здравоохранения, в жилищном вопросе, в политических, в т. ч. избират., правах, а также при пользовании транспортом и т. д. Система Д. создана правящими кругами США в последней трети 19 — нач. 20 вв. в целях угнетения и эксплуатации амер. негров, раскола демократич. и рабочего движения в стране. Прогрессивные силы США ведут борьбу против Д.

Лит.: Фостер У. З., Негритянский народ в истории Америки, [пер. с англ.], М., 1955; Королева А. П., 20 миллионов против Джима Кроу, М., 1967.

ДЖИ́ММА, город на Ю.-З. Эфиопии, адм. ц. ген.-губернаторства Каффа. Расположен на выс. 1740 *м*. 29 тыс. жит. (1967). Соединён шоссе с Аддис-Абебой; аэродром. Торг. центр (кофе, фрукты, шкуры). Фанерная ф-ка, мелкие лесопил. и пищ. предприятия.

ДЖИН (англ. gin), крепкий спиртной напиток, получаемый перегонкой ректификованного или сырого ржаного спирта с сушёной можжевеловой ягодой и добавлением, в зависимости от марки Д., различных пряностей (апельсиновая корка, ангеликовый корень и др.). Распространён в США, Великобритании (преим. в Шотландии) и Нидерландах.

ДЖИНА́Л, горный хребет на Сев. Кавказе, к Ю.-В. от Кисловодска. Представляет собой *куэсту*, сложенную известняками и песчаниками мелового возраста. Высшая точка — гора Верхний Джинал (1541 *м*). Многочисленны пещеры. На склонах степная растительность.

ДЖИНГОЙЗМ (англ. jingoism, от jingo — джинго, кличка англ. шовинистов, от by jingo — клянусь богом), термин, служащий для обозначения крайних шовинистич. и империалистич. воззрений. Вошёл в употребление в Великобритании в период рус.-тур. войны 1877—78, когда после посылки в тур. воды англ. эскадры для противодействия продвижению рус. войск в стране резко усилились шовинистич. настроения. Выражение «бай джинго» служило рефреном модной в то время воинств. песенки. Для Д. характерны пропаганда колон. экспансии и разжигание нац. вражды.

ДЖИ́НДЖА (Jinja), город в Уганде, порт на оз. Виктория, у истока р. Виктория-Нил; адм. ц. округа Бусога. 47,3 тыс. жит. (1969). Ж. д. соединён с портом Момбаса на Индийском ок. Торгово-пром. центр. Медеплавильный з-д, базирующийся на рудах месторождения Килембе. Обработка с.-х. сырья. Сталепрокатный з-д. Текст. ф-ка. Близ Д.— ГЭС Оуэн-Фолс.

ДЖИНН (араб., букв.— дух), в *Коране* фантастич. существо из чистого (бездымного) огня, созданное *аллахом*. Д. делятся на принявших ислам и делающих добро и на «неверных», к-рые вводят людей в заблуждение, насылают на них болезни. По представлению верующих, Д. способны принимать различные формы, вселяться в людей, животных и растения. Вера в Д. существовала в доисламской араб. языческой мифологии; с распространением *ислама* перешла от арабов к др. народам (персам и др.), частично смешавшись с их поверьями.

ДЖИ́ННА Мухаммед Али (25.12.1876, Карачи,— 11.9.1948, там же), политический деятель Индии и Пакистана. Род. в семье гуджаратского торговца, принадлежавшего к мусульм. касте ходжа. Получив в 1896 юрид. образование в Англии, Д. до 1930 занимался адвокатской практикой в Бомбее. С 1906 чл. *Индийского национального конгресса* (был близок с его умеренными деятелями Г. Гокхале, Д. Наороджи, С. Найду). С 1912 одновременно принимал участие в деятельности *Мусульманской лиги*. Накануне и в годы 1-й мировой войны 1914—18 выступал за единство индусов и мусульман. В 1921, в период превращения Нац. конгресса в массовую партию, Д. вышел из конгресса, считая его слишком радикальной орг-цией и осуждая проводимые М. *Ганди* кампании гражд. неповиновения. В 1928 на всепарт. конференции по выработке инд. конституции Д. добивался предоставления мусульманам $^1/_3$ мест в органах власти (в то время как они составляли $^1/_4$ часть населения Индии) и введения куриальной системы выборов по религ. признаку. В 1930—34 жил в Англии. В 1930—32 чл. инд. делегации на конференции «Круглого стола» (см. *«Круглого стола» конференции*). С 1934 ведущий лидер Мусульм. лиги. Д. выступал за независимость Индии, но в основном его политич.

деятельность была направлена на защиту интересов мусульм. верхушки (помещиков, крупной буржуазии, интеллигенции). Д.— один из создателей теории «двух наций» в Индии — индусов и мусульман, к-рая основой определения нации считает религ. признак. В 1940 под руководством Д. Мусульм. лига выдвинула требование выделения из Индии областей с мусульм. населением и создания из них гос-ва Пакистан. Д. руководил движением за образование Пакистана. После раздела Индии (1947) был ген.-губернатором Пакистана. В Пакистане Д. считают создателем гос-ва и называют «Великим вождём» («Каид-и азам») и «Отцом нации».

Соч.: Speeches and writings of Mr. Jinnah, ed. by Jamil-ud-din Ahmad, [6 ed.], v. 1—2, Lahore, 1960—64.

Лит.: Дьяков А. М., Национальный вопрос и английский империализм в Индии, [М.], 1948; Ганковский Ю. В., Гордон-Полонская Л. Р., История Пакистана, М., 1961; Гордон-Полонская Л. Р., Мусульманские течения в общественной мысли Индии и Пакистана, М., 1963; Bolitho H., Jinnah: creator of Pakistan, L., 1954; Saiyid M. H., Mohammad Ali Jinnah. (A political study), 2 ed., Lahore, [1953]. *Л. И. Юревич.*

ДЖИНС (Jeans) Джеймс Хопвуд (11.9.1877, Лондон,— 17.9.1946, графство Суррей), английский физик и астроном, чл. Лондонского королев. об-ва (1906). В 1925—27 президент Королевского астрономич. об-ва. Осн. труды по теоретич. физике (кинетическая теория газов, теория излучения) и астрофизике. Независимо от Дж. У. Рэлея вывел формулу распределения энергии в спектре излучения абсолютно чёрного тела, т. н. *Рэлея—Джинса закон излучения*. Астрономич. работы посвящены фигурам равновесия вращающихся жидких тел и проблеме строения и эволюции звёзд, звёздных систем и туманностей. Д. автор космогонич. гипотезы, имевшей широкое распространение в 20—30-х гг. 20 в. (см. *Джинса гипотеза*).

Соч.: The dynamical theory of gases, 4 ed., Camb., 1925; в рус. пер.— Вселенная вокруг нас, М. — Л., 1932; Движение миров, М., 1933.

ДЖИ́НСА ГИПО́ТЕЗА в астрономии, гипотеза об образовании планетной системы из струи вещества, вырванной из Солнца притяжением пролетавшей мимо звезды. Автор гипотезы англ. учёный Дж. *Джинс* предполагал (работы 1919 и 1928), что струя в результате возникновения в ней гравитац. неустойчивости распадается на неск. сгустков, к-рые, остынув, превращаются в планеты. Эта гипотеза была частью его более общей гипотезы, в к-рой он пытался четырёхкратным применением принципа гравитац. неустойчивости объяснить последовательное образование галактик из «первичного хаоса», звёзд из галактического газа, планет из звёзд и спутников из планет. В 20—30-х гг. 20 в. Д. г. пользовалась широкой известностью, но позже была доказана её несостоятельность. Амер. астроном Г. Ресселл (1935), сов. астроном Н. Н. Парийский (1942) и др. показали, что вырванное из Солнца вещество стало бы обращаться вокруг него на расстоянии неск. радиусов Солнца, тогда как радиусы планетных орбит составляют сотни и тысячи радиусов Солнца. Кроме того, было показано, что вырванное вещество, имея темп-ру порядка миллиона градусов, рассеялось бы в пространстве. См. *Космогония*. *Б. Ю. Левин.*

ДЖИ́ОК, Гиок (Giauque) Уильям Фрэнсис (р. 12.5.1895, Ниагара-Фолс, Канада), физико-химик, чл. Академии наук и искусств США и Национальной АН. В 1920 окончил хим. колледж Калифорнийского ун-та, с 1934 проф. химии там же. Осн. работы: исследование и эксперимент. проверка 3-го начала термодинамики, измерение энтропии и др. термодинамич. свойств веществ при сверхнизких темп-рах, в частности конденсированных газов. Совместно с Х. Джонстоном доказал существование изотопов кислорода ^{17}O и ^{18}O. Совместно с Д. Мак-Дугаллом разработал метод адиабатич. размагничивания для получения темп-р ниже 1K и способ измерения сверхнизких темп-р. Нобелевская пр. (1949).

Лит.: Nobel lectures including presentation speeches and laureates' biographies. Chemistry. 1942—1962, N. Y., 1964.

ДЖИРГАЛА́НТУ, Джиргаланту-Хайрхан, горный хребет на З. МНР. Дл. 120 *км*, выс. до 3796 *м*. Вытянут с С.-З. на Ю.-В. Звено сев.-вост. передовой цепи Монг. Алтая. Состоит из двух массивов, разделённых невысокой перемычкой. Вост., крутые склоны Д. поднимаются над Котловиной Б. Озёр на 2500 *м*, западные — расчленены и образуют местами бедленд. Вершины большую часть года покрыты снегом. Преобладают сухие степи и полупустыни.

ДЖИР-ФО́РЕСТ, заповедник в Индии; см. *Гирский лес*.

ДЖИУ-ДЖИ́ЦУ, джиу-джитсу (япон. дзюдзюцу), японская система самозащиты и нападения без оружия, осн. приёмами к-рой являются: удары в наиболее уязвимые места человеческого тела (солнечное сплетение, сонная артерия, печень и др.), выкручивания и перегибания суставов рук и ног в сочетании с различного рода бросками и захватами, сдавливающими дыхат. пути противника. Истоки Д.-д. — в нар. приёмах самозащиты без оружия, известных в Японии ещё в древности. К 13—14 вв. Д.-д. сформировалась и в 14—19 вв. получила широкое распространение в Японии как система физич. и боевой подготовки самураев. В конце 19 в. на основе отбора и модернизации элементов лучших школ Д.-д. была создана япон. нац. борьба *дзю-до*, в 20 в.— такие совр. япон. системы самозащиты и нападения без оружия, как *каратэ* и айкидо, к-рые в сер. 20 в. были признаны самостоятельными видами спорта.

ДЖИХА́Д (араб.— священная война, война за веру; букв.— усердие, рвение), одно из предписаний *ислама*, опирающееся на *Коран* (напр., сура 9, стих 29), согласно к-рому все боеспособные мусульмане должны вести «священную войну» против «неверных». По учению о Д., разработанному мусульм. законоведами, весь мир делится на «область ислама» (или «область веры») и «область войны» (страны, населённые немусульманами — «неверными»). Идея Д. широко использовалась правящими слоями мусульм. феод. гос-в для разжигания фанатизма и сплочения мусульман под флагом религии. Лозунги Д. часто применялись и против «внешних врагов».

Иногда, в условиях борьбы против колонизаторов, призывы к Д. служили интересам оборонит. войны и одновр. защиты религии, напр. в Судане во время *Махдистов восстания* в кон. 19 в.

Д. также наз. газават (араб., букв.— набег, поход, нашествие).

В новейшее время в мусульм. странах Д.— призыв к борьбе в защиту отечества.

Лит.: Петрушевский И. П., Ислам в Иране в VII—XV веках, Л., 1966, с. 80—83; Encyclopédie de L'Islam, t. 2, Leyden — P., 1965, p. 551—53.

ДЖИ́ЧУ, река в Китае, на Ю. Тибета, лев. приток Брахмапутры. Дл. ок. 450 *км*, пл. басс. ок. 26 тыс. *км*². Истоки на юж. склоне хр. Ньенчен-Тангла, в верховьях течёт на Ю.-В. в глубокой долине, в ниж. течении долина расширяется и поворачивает на Ю.-З. Летние дождевые паводки и паводки от таяния ледников, зимняя межень. Долина Д.— важный с.-х. р-н Тибета. На берегах — г. Лхаса и многочисл. буддийские монастыри.

ДЖОБЕ́РТИ (Gioberti) Винченцо (5.4.1801, Турин,— 26.10.1852, Париж), итальянский политич. деятель, философ. В книге «О духовном и гражданском первенстве итальянцев» (1843) выдвинул концепцию объединения итал. гос-в в конфедерацию под эгидой рим. папы. Эта иллюзорная и по существу консервативная концепция (неогвельфизм) была с восторгом встречена итал. умеренно-либеральной буржуазией. Книга Д. оказала огромное влияние на обществ. мнение Италии и явилась знаменем либерального католич. крыла нац. движения, выступавшего за объединение Италии сверху. В дек. 1848 — февр. 1849 Д.— глава правительства Пьемонта.

Соч.: Opere, v. 1—37, Napoli — Torino, 1861—66; Scritti scelti, Torino, [1970].

Лит.: Канделоро Дж., История современной Италии, пер. с итал., т. 2, М., 1961, гл. 5.

ДЖОВА́ННИ ПИЗА́НО (Giovanni Pisano) (р. ок. 1245—50 — ум. после 1314), итальянский скульптор и архитектор Проторенессанса; см. *Пизано*.

ДЖОВАНЬО́ЛИ (Giovagnoli) Раффаэлло (13.3.1838, Рим,—15.8.1915, там же), итальянский писатель. Был участником *Рисорджименто*, сподвижником Дж. *Гарибальди*. В историч. романах Д. о Древнем Риме «Плаутилла» (1878), «Сатурнино» (1879), «Мессалина» (1885) и др. звучит романтич. пафос борьбы против тирании, острый антиклерикализм. Славу Д. принёс роман «Спартак» (1874, рус. пер. 1880—81) о восстании рабов и гладиаторов в 1 в. до н. э. Несмотря на нек-рую сентиментальность, этот роман возвеличивает образ антич. революционера, восставшего против угнетения. Опираясь на уроки нац.-освободит. движения в Италии, Д. призывает в своём романе к борьбе за социальную справедливость и равноправие. Близость революц. идеям обеспечила успех «Спартака» в широких массах итал. народа, а также в России.

Соч. в рус. пер.: Спартак, пер. А. Ясной, предисл. З. М. Потаповой, М., 1954.

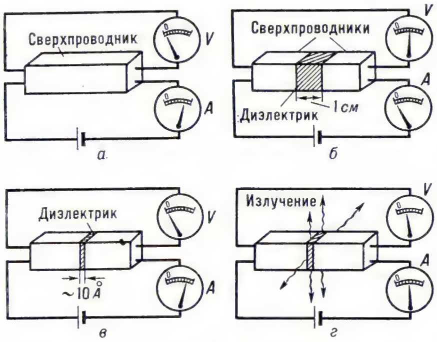
Лит.: Полуяхтова И. К., История итальянской литературы XIX века (Эпоха Рисорджименто), М., 1970, с. 183—88.

ДЖО́ДРЕЛЛ-БЭ́НКСКАЯ РАДИОАСТРОНОМИ́ЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТО́РИЯ, научно-исследовательское учреждение Манчестерского университета в Джодрелл-Бэнке (Jodrell Bank, Великобритания). В 1957 на обсерватории установлен радиотелескоп с подвижной параболической антенной диаметром 76 *м* и азимутальной монтировкой. Помимо радиоастрономич. наблюдений, радиотелескоп используется для радиолокации Луны и планет, наблюдений космич. зондов. Имеется ряд др. радиоастрономич. инструментов.

Лит.: Lovell B., The story of Jodrell Bank, L., 1968.

ДЖОДХПУ́Р, Марвар, город на С.-З. Индии, на окраине пустыни Тар, в шт. Раджастхан. 270,4 тыс. жит. (1969). Трансп. узел. Хл.-бум. пром-сть, произ-во металлич., фармацевтич. изделий; механич. мастерские. Художеств. ремёсла (обработка слоновой кости, изготовление украшений из стекла, лаковых изделий, культовой одежды и др.). Осн. в середине 15 в.

ДЖО́ЗЕФСОНА ЭФФЕ́КТ, протекание сверхпроводящего тока через тонкий слой диэлектрика, разделяющий два сверхпроводника (т. н. контакт Джозефсона); предсказан на основе теории *сверхпроводимости* англ. физиком Б. Джозефсоном в 1962, обнаружен амер. физиками П. Андерсоном и Дж. Роуэллом в 1963. Электроны проводимости проходят через диэлектрик (обычно плёнку окиси металла толщиной ~10Å) благодаря *туннельному эффекту*. Если ток через контакт Джозефсона не превышает определённого значения, называемого критич. током контакта, то падение напряжения на контакте отсутствует (т. н. стационарный Д. э., см. рис., *в*). Если же через контакт пропускать ток, бо́льший критического, то на контакте возникает падение напряжения V, и контакт излучает электромагнитные волны (нестационарный Д. э., рис., *г*). Частота излучения ν связана с напряжением на контакте соотношением $\nu = 2eV/h$, где e — заряд электрона, h — *Планка постоянная*. Возникновение излучения связано с тем, что объединённые в пары электроны, создающие сверхпроводящий ток, при переходе через контакт приобретают избыточную по отношению к основному состоянию сверхпроводника энергию $2eV$. Единственная возможность для пары электронов вернуться в основное состояние — это излучить квант электромагнитной энергии $h\nu = 2eV$.



Схемы экспериментов, объясняющих эффект Джозефсона: *а*— падение напряжения на включённом в электрическую цепь сверхпроводнике равно нулю; *б*— при значительной толщине диэлектрика, разделяющего сверхпроводники, тока в цепи нет, вольтметр показывает эдс батареи; *в* — при малом зазоре между сверхпроводниками (~10Å) существует ток сверхпроводимости (стационарный Д. э.); *г*—при наличии тока в цепи и напряжения на контакте Джозефсона в нём возникает электромагнитное излучение (нестационарный Д. э.).

Аналогичный эффект наблюдается и в том случае, когда сверхпроводники соединены тонкой перемычкой (мостиком или точечным контактом) или между ними находится тонкий слой металла в нормальном состоянии. Такие системы вместе с контактами Джозефсона называют слабосвязанными сверхпроводниками. На основе Д. э. созданы сверхпроводящие интерферометры, содержащие две параллельно включённые слабые связи между сверхпроводниками. Особый, квантовый характер сверхпроводящего состояния приводит к интерференции сверхпроводящих токов, прошедших через слабые связи. При этом критич. ток оказывается зависящим от внеш. магнитного поля, что позволяет использовать такое устройство для чрезвычайно точного измерения, до $8 \cdot 10^{-7}$—$8 \cdot 10^{-8}$ *а/м* (10^{-8}—10^{-9} *э*), магнитных полей. Имеются также возможности применения слабосвязанных сверхпроводников в качестве легко перестраивающихся в широком диапазоне частот маломощных генераторов, чувствительных детекторов, усилителей и др. приборов СВЧ- и далёкого ИК-диапазонов.

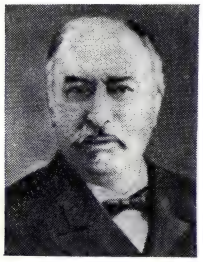
Лит.: Лангенберг Д. Н. [и др.], Эффекты Джозефсона, «Успехи физических наук», 1967, т. 91, в. 2, с. 317; Кулик И. О., Янсон И. К., Эффект Джозефсона в сверхпроводящих туннельных структурах, М., 1970. *Л. Г. Асламазов.*

ДЖОЙС (Joyce) Джеймс (2.2.1882, Дублин, — 13. 1.1941, Цюрих), ирландский писатель. Окончил иезуитский колледж и Дублинский ун-т (1902). В 1904 покинул родину, с 1920 жил в Париже. Дебютировал в 1907 книгой стихов «Камерная музыка», но известность Д. принесла проза. В рассказах сб. «Дублинцы» (1914, рус. пер. 1937) выведены образы «маленьких людей», задавленных мещанским бытом; в нек-рых рассказах Д. выступил против угнетения Ирландии Англией. В романе «Портрет художника в юности» (1916) Д. показал освобождение юного героя от морально-религиозных догматов и обязанностей и в то же время его отказ от обществ. борьбы и нац.-освободит. идеалов: герой Д. замыкается в кругу художеств. интересов.

В гл. произв. Д. — романе «Улисс» (1922) развит наметившийся в «Портрете художника» метод «потока сознания» (см. «*Поток сознания*»). Избегая целостного изображения действительности, Д. фиксирует самые ничтожные поступки, ощущения и мысли персонажей. В этом калейдоскопе вырисовываются бесцельность и пошлость жизни, воплощённые в одном из героев «Улисса», дублинце Блуме. Объективно роман — это приговор бурж. цивилизации, но критика Д. бесперспективна, т. к. он убеждён в извечной порочности человеческого общества. Д. стремился раскрыть внутренний мир человека, показать тончайшую, даже мимолётную реакцию главных персонажей на окружение, изображаемое подчас с натуралистической тщательностью. Вместе с тем Д. ищет в своих героях отголоски тех черт, к-рые были запечатлены уже в древних мифах. Отсюда уподобление истории Блума и Стивена, героев «Улисса», героям древнего эпоса. Экспериментирование Д. с языком и стилем, чрезмерно сложная символика ведут к разрушению классич. формы романа, особенно явственному в «Поминках по Финнегану» (1939), содержанием к-рого стали сновидения центрального персонажа. Д. оказал огромное влияние на модернистскую лит-ру (см. *Модернизм*).

Соч. в рус. пер.: [Главы из «Улисса»], «Интернациональная литература», 1935, № 1—3, 9—12; 1936, № 1—4.

Дж. Джойс.



Дж. Джолитти.

Лит.: Старцев А. И., О Джойсе, «Интернациональная литература», 1936, № 4; Жантиева Д. Г., Джеймс Джойс, М., 1967; Gilbert S., J. Joyce's Ulysses, L., 1960; Burgess A., Here comes everybody, L., [1965]; Ellmann R., James Joyce, L., 1966; Goldberg S. L., Joyce, Edinburgh — L., [1967]; Anderson Ch. G., James Joyce and his world, L., [1967]; The Celtic master. Contributions to the First James Joyce symposium held in Dublin. 1967, [Dublin, 1969]; A bash in the tunnel. J. Joyce by the Irish, Brighton, [1970]; J. Joyce. The critical heritage, v. 1—2, L., [1970]; Parker A. D., James Joyce. A bibliography of his writings, critical material and miscellanea, Boston, 1948. *Е. В. Корнилова.*

ДЖО́ЙСКИЙ ХРЕБЕ́Т, горный хребет в сев. части Зап. Саяна в междуречье рр. Абакан и Енисей (Хакасская АО). Дл. ок. 75 *км*. Выс. до 1439 *м*. Сложен сланцами и известняками, местами прорванными т. н. «джойскими» гранитами. На сев. склоне до 800—900 *м* — лиственнично-сосновые леса, выше — темнохвойная тайга.

ДЖОКЬЯКА́РТА (Djokjakarta, Jogyakarta), индонезийский султанат со столицей того же названия. Образован в 1755, когда голл. колонизаторы добились раздела *Матарама* на два зависимых от них гос-ва — Д. и *Суракарту*. Первым султаном Д. стал брат сусухунана — Мангкубуми, принявший титул Хаменгку Бувоно, к-рым титуловались все последующие султаны. В 1825 в Д. вспыхнула народная война (*Яванское восстание 1825—30*) против голл. господства под рук. *Дипонегоро*. До 2-й мировой войны султанат находился под строгим голл. контролем, считаясь «автономным государством» в адм. системе колонии (т. н. Нидерландской Индии). После образования независимой Индонезийской Республики (1945) Д. получила статут автономного особого округа, управляемого пожизненно Хаменгку Бувоно IX (султан с 1939).

ДЖОКЬЯКА́РТА, Джокья (Jogjakarta, Djokjakarta), город в Индонезии, на Ю. центр. части о. Ява. Адм. центр Особой области Джокьякарта. 371 тыс. жит. (1968). Узел жел. и шосс. дорог. Аэродром в Магуво. Д.— центр традиц. кустарного произ-ва: ткачество, изготовление батика (особым образом расписанной ткани), художеств. изделий из серебра, театр. масок и кукол для теневого театра, резьба по дереву. Пищевкусовая (рисоочистит., сах., таб.) и текст. пром-сть. Д. — старейший культурный центр страны. Ун-т «Гаджа Мада».

В городе — дворец султана Д. (1755—1760), памятник генералу Судирману (1951, Г. Хендра), Музей яванской культуры, Карт. гал. Управления культуры. В окрестностях Д. сохранились памятники древней архитектуры, привлекаю-

щие многочисл. туристов (*Прамбанан* и *Боробудур*).

Первое упоминание о Д. относится к нач. 18 в. С 1755, после раздела гос-ва *Матарам*, Д. стала столицей одноимённого султаната (см. *Джокьякарта*), контролируемого голландцами. В 1946—49, во время нац.-освободит. войны, Д. являлась временной столицей Республики Индонезии, откуда осуществлялось руководство борьбой против голл. агрессии.

ДЖО́ЛИ (Joly) Джон (1. 11.1857, графство Оффали, Ирландия, — 8. 12. 1933, Дублин), английский геолог и геофизик. Окончил Тринити-колледж в Дублине, проф. геологии в Дублинском ун-те (с 1897). Д. первым обратил внимание на значение радиоактивных элементов для теплового режима Земли. Исходя из количеств. определений содержания радиоактивных элементов в различных горных породах, Д. впервые подсчитал кол-во энергии, выделяемой элементами в процессе радиоактивного распада. Полученные данные использовал для построения геотектонич. гипотезы, к-рой пытался объяснить периодичность тектонич. процессов.

Соч.: Radioactivity and geology, L., 1909; The surface-history of the Earth, 2 ed., Oxf., 1930; в рус. пер.— История поверхности Земли, М.—Л., 1929.

ДЖОЛИ́ТТИ (Giolitti) Джованни (27. 10. 1842, Мондови, — 17. 7. 1928, Кавур), политич. и гос. деятель Италии; наиболее последоват. представитель итал. либерализма нач. 20 в. Сын чиновника, по образованию юрист. В 1889—1890 мин. казначейства, в 1901—03 мин. внутр. дел. В 1892—93, 1903—05, 1906—1909, 1911—14, 1920—21 премьер-мин. С именем Д. связана эра расцвета и кризиса итал. бурж. либерализма нач. 20 в. Д. стремился расширить социальную базу бурж. режима в Италии. Путём либеральных реформ и нек-рых уступок рабочим [гос. страхование, легализация рабочих организаций и признание права рабочих на стачки (1901) и др.] Д. пытался смягчить остроту классовых противоречий в Италии. Неоднократно приглашал в своё пр-во реформистских лидеров социалистич. партии. В то же время пр-во Д. жестоко подавляло крест. движение на Ю. Италии, увеличило воен. расходы, развязало захватнич. войну с Турцией (1911—12). В 1912 Д. провёл широкую избират. реформу. В 1913 в ходе выборов (по новому избират. закону) либералы вступили в союз с клерикалами; цель союза — изолировать социалистов и получить поддержку католич. орг-ций и следовавших за ними крестьян. С нач. 1-й мировой войны 1914—18 Д., опасавшийся неблагоприятного исхода войны для Италии, выступил против участия в ней Италии, возглавив лагерь «нейтралистов». В обстановке послевоен. революц. подъёма буржуазия вновь призвала Д. к власти. Путём уступок (повышение зарплаты и обещание ввести рабочий контроль на произ-ве) Д. содействовал срыву движения за занятие предприятий (сент. 1920). Д. одобрил приход фашистов к власти (1922), поддерживал фаш. пр-во Муссолини, однако к нояб. 1924 перешёл в оппозицию. В 1928 выступил против фаш. закона, упразднявшего парламентский режим. Портрет стр. 207.

Соч.: Discorsi extraparlamentari, [Torino], 1952; Memorie della mia vita, [Mil.], 1967.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 22, с. 219; т. 27, с. 18; Грамши А., Избр. произв., пер. с итал., т. 1, М., 1957; Алатри П., Происхождение фашизма, пер. с итал., М., 1961; Togliatti P., Discorso su Giolitti, Roma, 1950; Frassati A., Giolitti, Firenze, 1959.

К. Г. Холодковский.

ДЖОЛУ́О, луо, народ в Кении, населяющий гл. обр. побережье оз. Виктория. К Д. близки гайя (гиранга) и дама. Общая числ. 1,4 млн. чел. (1967, оценка). Язык — джолуо принадлежит к *нилотским языкам*. Большинство Д. сохраняет древние традиц. верования, часть — мусульмане и христиане. В ряде р-нов Д. живут смешанно с банту балухья, с к-рыми имеют много общего в материальной и духовной культуре. Осн. занятие — земледелие (кукуруза, просо, сорго). Широко развито отходничество в города.

ДЖОМОЛУ́НГМА, Чомолунгма, Эверест, высочайший на Земле горный массив в Гималаях, на границе Непала и Китая. Выс. 8848 *м*. В основании сложен докембрийскими гнейсами и гранитами, от 7000 *м* и выше — мезозойскими кристаллич. известняками и сланцами. Имеет форму пирамиды; юж. склон более крут. С массива во все стороны стекают ледники, оканчивающиеся на выс. ок. 5 тыс. *м*. На юж. склоне и рёбрах пирамиды снег и фирн не удерживаются, вследствие чего они обнажены. 29 мая 1953 вершина Д. была достигнута членами англ. экспедиции Дж. Ханта — альпинистами Тенсингом (шерп, из народностей Непала) и Э. Хиллари (новозеландец).

Лит.: Тенцинг Н., Тигр снегов, [пер. с англ.], М., 1961.

ДЖОН (John) Огастес Эдвин (4.1.1878, Тенби, Уэльс, — 31.10. 1961, Фордингбридж, Хэмпшир), английский живописец. Учился в Школе изящных иск-в Слейда в Лондоне (1894—98). Крупный мастер реалистич. портрета (Б. Шоу, ок. 1913—14, Музей Фицуильяма, Кембридж; Т. Харди, 1923, Гал. Тейт, Лондон) и бытового жанра («Нищие», ок. 1912—14, Ин-т иск-ва, Детройт). Работы Д. выделяются яркой характерностью и психологич. насыщенностью образов, уверенным темпераментным письмом. Илл. см. т. 4, табл. XXXVII.

Лит.: Rothenstein J., Augustus John, 3 ed., L., 1946.

ДЖО́НКА (малайск. djong, искажённое кит. чуань — судно), деревянное парусное грузовое двух-четырёхмачтовое судно речного и прибрежного мор. плавания, распространённое в Юго-Вост. Азии. В эпоху парусного флота Д. использовались для воен. целей; на совр. Д. перевозятся грузы, нередко они служат и для жилья. Д. имеют небольшую осадку, грузоподъёмность — до 600 *т*; характерные особенности — очень широкие, почти прямоугольные в плане, приподнятые нос и корма, паруса четырёхугольной формы из циновок и бамбуковых реек.

И. Джонс. Вилла королевы («Куинс-хаус») в Гринвиче. 1616—35.

ДЖОНС (Jones) Генри Артур (20.9.1851, Грандборо, Бакингемшир, — 7. 1. 1929, Лондон), английский драматург. Был коммивояжёром. В драмах «Это недалеко за углом» (1879), «Святые и грешники» (1884), «Дело бунтарки Сьюзен» (1894), «Триумф филистеров» (1895), «Майкл и его падший ангел» (1896), «Лгуны» (1897) Д. создаёт образы людей, выступающих против религ. догм и общепринятой бурж. морали. Мелодраматич. приёмы Д. и ограниченность его критики устоев бурж. мира вскрыл Б. Шоу. Эстетич. взгляды Д. изложены в книгах «Возрождение английской драмы» (1895), «Драма идей» (1915) и др.

Соч.: Representative plays, v. 1—4, L., 1926; в рус. пер.—От мрака к свету, М., 1904.

Лит.: Шоу Б., О драме и театре, М., 1963; Cordell R. A., H. A. Jones and the modern drama, [N. Y., 1968].

ДЖОНС (Jones) Джеймс (р. 6.11.1921, Робинсон, шт. Иллинойс), американский писатель. Участник 2-й мировой войны 1939—45. Известность приобрёл антимилитаристским романом «Отныне и во веки веков» (1951, рус. пер. «Отсюда и в вечность», 1969). Роман Д. «И спешат они» (1957) рассказывает о фронтовиках, чувствующих себя чужими после войны в бурж. среде. В стиле Д., испытавшем влияние прозы Э. Хемингуэя и солдатских стихов Р. Киплинга, преобладает натуралистич. начало.

Соч.: The pistol, N. Y., 1959; Go to a widow-maker, N. Y., 1967; The ice-cream head - ache and other stories, N. Y., 1968.

Лит.: Орлова Р., Маленькие люди на большой войне, «Вопросы литературы», 1960, № 6; Ландор М., Конформизм и традиция, там же, 1963, № 3; Неделин В., «Возлюбившие войну» и их жертвы, «Иностранная литература», 1961, № 7; Зверев А., Тропинка из топи, там же, 1968, № 6.

ДЖОНС (Jones) Иниго (15. 7. 1573, Лондон, — 21. 6. 1652, там же), английский архитектор. Изучал архитектуру между 1596 и 1614 в Италии и Франции, в 1615—43 гл. смотритель королевских зданий. Последователь *Палладио*, составил комментарии к его трактату (изда-

ны в 1715). Д. стремился освободить англ. архитектуру от ср.-век. пережитков и утвердить в ней принципы классич. зодчества — ясность композиции и благородство пропорций. Составил проект ансамбля дворца Уайтхолл в Лондоне (осуществлён только Банкетный зал; илл. см. т. 4, табл. XXXV), построил виллу королевы в Гринвиче (1616—35), центр. часть дворца Кобем-холл (Кент, 1620), выполнил интерьеры дворца Уилтон-хаус (Уилтшир, ок. 1649—52). Работал также как театральный художник.

Лит.: Михайловский Е. В., Архитектор Иниго Джонс, [М.], 1939; Gotch J. A., Inigo Jones, L., 1928.

ДЖОНС (Jones) Ричард (1790, Танбридж, Уэльс,—26.1.1855, Хейлиберн), английский экономист. Критик учения Д. *Рикардо*. Д. подошёл к пониманию исторически преходящего характера капиталистич. способа произ-ва. Впервые в политэкономии рассматривал капитал как обществ. отношение. Освободил теорию ренты от т. н. закона «убывающего плодородия земли». Критикуя ошибки Д. (реформистские колебания, склонность к компромиссу с бурж. радикализмом), К. Маркс вместе с тем высоко оценил положит. стороны его учения.

Соч.: Экономические сочинения, пер. с англ., Л., 1937.

Лит.: Маркс К., Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 26, ч. 2, гл. 24.

ДЖОНС (Jones) Харолд Спенсер (29. 3.1890, Лондон, — 3.11. 1960, там же), английский астроном. В 1923—33 директор астрономической обсерватории на мысе Доброй Надежды, с 1933 директор Гринвичской обсерватории (королев. астрономом), с 1937 по 1939 президент Королевского астрономического об-ва, с 1945 по 1948 президент *Международного астрономического союза*. Исследовал движение Луны и Марса, неравномерность вращения Земли вокруг своей оси. Уточнил значения параллакса Солнца, постоянных аберрации света и нутации и др.

Соч.: The solar parallax and the mass of the Moon from observations of Eros at the opposition of 1931, «Monthly Notices of the Royal Astronomical Society», 1941, v. 101, № 8; в рус. пер.— Жизнь на других мирах, М.—Л., 1946.

ДЖОНС (Jones) Эрнест Чарлз (25.1.1819, Берлин, — 26.1.1869, Манчестер), деятель английского и междунар. рабочего движения, писатель и публицист. Выходец из аристократич. семьи, адвокат. Д., в нач. 1846 примкнув к чартистскому движению, стал одним из лидеров его левого, революц. крыла. По характеристике К. Маркса, Д. —«...наиболее одаренный, последовательный и энергичный представитель чартизма» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 8, с. 364). Д. активно участвовал в деятельности междунар. об-ва *«Братские демократы»* и (с лета 1847) *Союза коммунистов*. Дружба Д. с Марксом и Энгельсом сыграла огромную роль в формировании его мировоззрения. Д. отстаивал массовые революц. действия. В 40-е гг. Д. выпустил сб. «Чартистские стихи», опубликовал романы «Исповедь короля», «Роман о народе». В 1848—1850 находился в тюрьме, где написал поэму «Новый мир». В 50-х гг. вёл борьбу за возрождение чартизма на социалистич. основе. Был одним из авторов чартистской программы 1851, открыто провозгласившей социалистич. цели движения. В издававшихся им журн. «Ноутис ту зе пипл» («Notes to the People», 1851—52) и в газ. «Пиплс пейпер» («People's Paper», 1852—58) Д. пропагандировал идеи науч. коммунизма и пролетарского интернационализма, вёл агитацию за сочетание экономич. и политич. борьбы рабочих. В 1854 по инициативе Д. в Манчестере был созван Рабочий парламент. Д. выступал с обличением англ. господства в Индии, Ирландии и др. странах. С сер. 50-х гг. у Д., однако, обнаружились реформистские колебания, к-рые он в дальнейшем преодолел. Участвовал в деятельности 1-го Интернационала.

Соч.: Selections from the writings and speeches, with introd. and notes by J. Saville, L., 1952; [Фрагменты], в кн.: Антология чартистской литературы, М., 1956 (текст на англ. яз.).

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 8—11 (см. Указ. имён); Галкин В. В., Эрнест Джонс, в кн.: Маркс и Энгельс и первые пролетарские революционеры, М., 1961; Гольман Л. И., О взглядах Э. Джонса по колониальному вопросу, в кн.: Чартизм. Сб. ст., М., 1961; Рожков Б., Революционное направление в английском рабочем движении 50-х гг. XIX в., М., 1964. *Л. И. Гольман.*

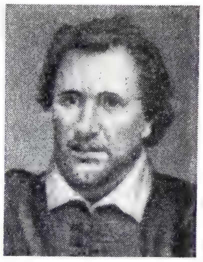
ДЖОНС (Jones Sound), пролив в Канадском Арктич. архипелаге, между о-вами Девон и Элсмир. Шир. 60—80 *км*. Большую часть года покрыт льдами. В Д. медленное течение, направленное с З. на В., в море Баффина.

ДЖО́НСА ЗАКО́Н, принят конгрессом США 29 авг. 1916. Автор — сенатор У. Джонс (Jones). Предусматривал образование на Филиппинах выборного двухпалатного законодат. собрания. За амер. ген.-губернатором сохранялись исполнит. власть и право вето на законы. По Д. з. Филиппинам была обещана независимость после создания «устойчивого управления». В 1934 был принят *Тайдингса — Мак-Даффи закон*, по к-рому Филиппинам была обещана независимость по истечении 10-летнего «переходного периода», на это время им предоставлялась автономия.

Публ.: The Philippine Autonomy Act (Jones Law), в кн.: Encyclopedia of the Philippines, v. 6, Manila, 1935, p. 146—70.

ДЖО́НСОН (Jonson) Бенджамин или Бен (11. 6. 1573, Лондон, — 6. 8. 1637, там же), английский драматург, поэт, теоретик драмы. Учился в Вестминстерской школе. Его первая комедия — «Обстоятельства переменились» (1597, изд. 1609). Совместно с Марстоном и Чапменом Д. написал комедию «Эй, к востоку» (1605), содержавшую политические намёки, за что авторы подверглись аресту. В 1616 Д. издал собрание своих сочинений. Оспаривая в прологах к пьес творч. принципы современников, в т. ч. своего друга У. Шекспира, Д. требовал бытового правдоподобия в сюжете, однолинейного изображения характеров. Согласно своей «теории юморов», в комедиях «Всяк в своём нраве» (1598) и «Всяк не в своём нраве» (1599) толкует «юморы» как индивидуальные «странности», а в комедиях нравов — «Вольпоне, или Лиса» (1605), «Эписин, или Молчаливая женщина» (1609), «Алхимик» (1610) и «Варфоломеевская ярмарка» (1614) — как социально-типич. пороки аристократии и буржуазии. В трагедиях «Падение Сеяна» (1603) и «Заговор Катилины» (1611) воплощены принципы классицизма. Д. написал также

Э. Ч. Джонс.



Б. Джонсон.

ок. 30 «масок» — пьес-аллегорий на мифологич. сюжеты для придворных спектаклей.

Соч.: Works, v. 1—11, Oxf., 1925—52; The complete plays, v. 1—2, L.— N. Y., 1929—34; Ben Jonson's literary criticism, Lincoln, [1970]; в рус. пер.—Драматические произв., т. 1—2, М.—Л., 1931—33; Пьесы, Л.—М., 1960.

Лит.: Варшер С. А., Английский театр времен Шекспира, М.—П., 1920; Аксенов И., Елизаветинцы, М., 1938; История английской литературы, т. 1, в. 2, М.—Л., 1945; История западноевропейского театра, т. 1, М., 1956; Ромм А. С., Бен Джонсон. 1573—1637, Л.—М., 1958; Bentley G. E., Shakespeare and Jonson. Their reputations in the seventeenth century compared, v. 1—2, Chi., [1945]; Chute M., Ben Jonson of Westminster, N. Y., 1953; Tannenbaum S. A., Ben Jonson. A concise bibliography, N. Y., 1938. *Е. В. Корнилова.*

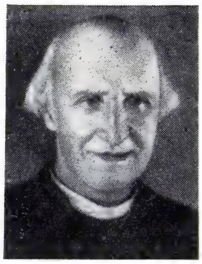
ДЖО́НСОН (Johnson) Джеймс Уэлдон (17.6. 1871, Джэксонвилл,— 26. 6. 1938, Нью-Йорк), негритянский писатель, историк культуры, обществ. деятель США. Был учителем, адвокатом, проф. лит-ры в ун-те Фиск и в Нью-Йоркском ун-те, консулом США в Венесуэле и Никарагуа. Один из организаторов «Национальной ассоциации содействия развитию цветного населения». Автор песен и оперетт (совм. с братом-композитором), сб. стихов «50 лет» (1917), романа «Автобиография бывшего цветного» (1912), книг по истории негр. культуры («Чёрный Манхэттен», 1930). Составитель антологий негритянской поэзии и фольклора. В 20-х гг. выступал как теоретик т. н. негритянского ренессанса, призывая негров к созданию художеств. ценностей, независимых от расы и гос-ва.

Соч.: The book of American Negro poetry, N. Y., 1922; The book of American Negro spirituals, N. Y., 1925; Along this way, N. Y., 1933; Saint Peter relates an incident. Selected poems, N. Y., 1935.

Лит.: Беккер М. И., Прогрессивная негритянская литература США, Л., 1957.

ДЖО́НСОН (Johnson) Линдон (р. 27. 8.1908, близ г. Стонуолл, шт. Техас), гос. деятель США. Род. в семье фермера. После окончания учительского колледжа (1930) занимался преподават. деятельностью. В 1939—48 чл. палаты представителей, в 1949—61 сенатор от шт. Техас. В 1953—60 лидер демократов в сенате. С янв. 1961 вице-президент США; с нояб. 1963, после убийства президента Дж. *Кеннеди*, стал президентом США, в 1964 переизбран президентом. На протяжении всей политич. деятельности Д. представлял центристские круги Демократич. партии; был тесно связан с финанс. и нефтяными магнатами шт. Техас. Период президентства Д. характеризовался агрессивностью политич. курса амер. империализма (развязывание агрессивной войны во Вьетнаме, интервенция в До-

С. Джонсон.



Х. Джонсон.

миниканской Республике 1965, поддержка Израиля в Ближневост. кризисе 1967 и т. д.); внутри США большой остроты достигли социальные и расовые конфликты. Учитывая обострение внутриполитич. положения США, а также непопулярность вьетнамской политики пр-ва, Д. в 1968 был вынужден отказаться от выдвижения своей кандидатуры на новый срок.

Лит.: Evans R. and Novak R., L. B. Johnson: the exercise of power. A political biography, N. Y., 1966. *Д. С. Асанов.*

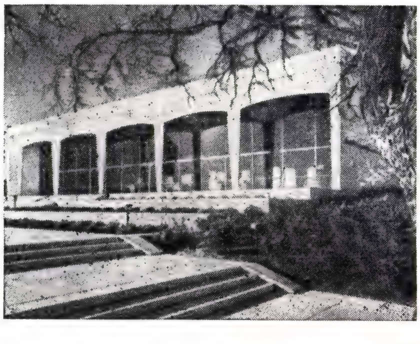
ДЖО́НСОН (Johnson) Сэмюэл (18.9.1709, Личфилд, — 13.12.1784, Лондон), английский критик, лексикограф, эссеист и поэт. В филос. повести «Расселас, принц Абиссинский» (1759, рус. пер. 1795) Д. обратился к теме разрыва между стремлением к счастью и возможностью его осуществления. Составленный Д. «Словарь английского языка» (1755) был ценным вкладом в лингвистику того времени. Предисл. к изданию Шекспира (1765) и труд «Жизнеописания наиболее выдающихся английских поэтов» (1779—1781) стали значит. явлением в англ. критике. Колоритный образ Д. создан его другом Дж. Босуэллом в кн. «Жизнь Сэмюэля Джонсона» (1792).

Соч.: The works, v. 1—12, L., 1801; Works, v. 1—16, N. Y., 1903; A dictionary of the English language, new ed., L., 1883; Lives of the English poets, v. 1—2, L.—Toronto—N. Y., [1925].

Лит.: История английской литературы, т. 1, в. 2, М.—Л., 1945; Boswell J., The life of Samuel Johnson, v. 1—3, L., 1938; Bate W. J., Achievement of Samuel Johnson, N. Y., 1955; Courtney W. P., A bibliography of Samuel Johnson, Oxf., 1925.

ДЖО́НСОН (Johnson) Филип (р. 8.7.1906, Кливленд), американский архитектор. Ученик и сотрудник Л. *Мис ван дер Роэ*. Развивая принципы учителя, построил собств. дом в Нью-Канаане (шт. Коннектикут, 1949) в виде лежащего стеклянного параллелепипеда. В дальнейшем сочетал принципы и материалы совр. архитектуры со свободной стилизацией традиц. архит. форм — классицизма, готики, даже Др. Рима и ср.-век. Ближнего и Дальнего Востока (Музей совр. иск-ва в Нью-Йорке, 1951, 1965; купол ядерного реактора в Израиле, 1960; Гос. театр в Линкольн-центре, Нью-Йорк, 1964).

Ф. Джонсон. Музей западного искусства им. А. Картера в Форт-Уэрте (Техас). 1961.



Лит.: Jacobus J., Philip Johnson, L.—N. Y., 1962.

ДЖО́НСОН (Johnson) Хьюлетт (25.1.1874, Манчестер, — 22.10.1966, Лондон), английский обществ. деятель, доктор теологии. Образование получил в Манчестерском ун-те (цикл естеств. наук и техники) и Оксфорде (теологич. ф-т). С 1904 посвятил себя деятельности в англиканской церкви. В 1931—63 настоятель Кентерберийского собора. В годы 2-й мировой войны 1939—45 высказывался за скорейшее открытие 2-го фронта в Европе, был одним из инициаторов сбора средств в фонд помощи СССР. Указом Президиума Верх. Совета СССР от 13 июля 1945 был награждён орденом Трудового Красного Знамени. В 1948 возглавил Об-во англо-сов. дружбы. Принимал активное участие в Движении сторонников мира, с 1950 был чл. Всемирного Совета Мира. Лауреат Междунар. Ленинской пр. «За укрепление мира между народами» (1950).

Соч.: The socialist sixth of the world, L., 1939; Soviet strength. Its source and challenge, L., 1942; Soviet success, L., [1947]; Eastern Europe in the socialist world, L., 1955; в рус. пер.—Христиане и коммунизм, М., 1957.

ДЖО́НСОН (Johnson) Эндрю (29.12.1808, Роли, шт. Сев. Каролина,— 31.7.1875, Картерс-Стейшен, шт. Теннесси), гос. деятель США. В кон. 1830-х гг. примкнул к Демократич. партии. В 1861 выступил против создания рабовладельческой конфедерации Юж. штатов. Во время Гражд. войны 1861—1865 был назначен воен. губернатором шт. Теннесси (1862). В марте — апр. 1865 вице-президент США. После убийства президента А. Линкольна — президент США (1865—68). Выдвинутая Д. программа Реконструкции Юга фактически сохраняла всю власть в Юж. штатах в руках плантаторов. После 1868 отошёл от политич. жизни.

ДЖО́НСОНОВА ТРАВА́, многолетнее сорное растение сем. злаковых, то же, что *гумай*.

ДЖО́НСТАУН (Johnstown), город на С.-В. США, в шт. Пенсильвания, на р. Конемо. 42,5 тыс. жит. (1970), с пригородами — 262,8 тыс. Расположен в р-не Аппалачского кам.-уг. басс. В горнодоб. пром-сти занято ок. 5 тыс. чел., в обрабат. — 25 тыс. Чёрная металлургия, хим., силикатная, текст. пром-сть; произ-во шахтного оборудования.

ДЖОРДЖ (George) Генри (2.9.1839, Филадельфия,—29.10.1897, Нью-Йорк), американский экономист, публицист. Бурж. радикал, распространявший среди рабочих бурж.-реформистские взгляды. Выдвигал идею «единого земельного налога», как средства обеспечения всеобщего достатка, и «социального мира», к-рую Ф. Энгельс назвал насквозь буржуазной (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 36, с. 78). Д. анализировал зарплату, процент, ренту, капитал, экономич. кризисы с антинауч. вульгарных позиций.

Соч.: Progress and poverty. An inquiry into the cause of industrial depressions and of increase of want with increase of wealth. The remedy, L., 1890.

Лит.: Альтер Л. Б., Буржуазная политическая экономия США, М., 1971, с. 151—70; Rose Ed. J., Henry George, N. Y., [1968] (библ. с. 170—72).

ДЖОРДЖЕ́СКУ (Georgescu) Джордже (16.9.1887, Сулина, — 1.9.1964, Бухарест), румынский дирижёр, нар. арт. СРР (1954). Академик. Учился в Бухарестской консерватории по классу виолончели, затем в Высшей муз. школе в Берлине (1910—12). С 1911 выступал как солист, в 1916—18 совершенствовался в дирижёрском иск-ве у Р. Штрауса и А. Никиша. С 1920 гл. дирижёр (в 1920—44 ген. директор) оркестра Бухарестской филармонии и одновременно дирижёр Оперного театра в Бухаресте (1922—40 с перерывами).

Д. был одним из крупнейших совр. дирижёров. Особое место в его огромном репертуаре занимала музыка рум. композиторов. Дирижировал во мн. городах мира. В СССР был 4 раза (в 1952—1958). Гос. пр. СРР (1949, 1957).

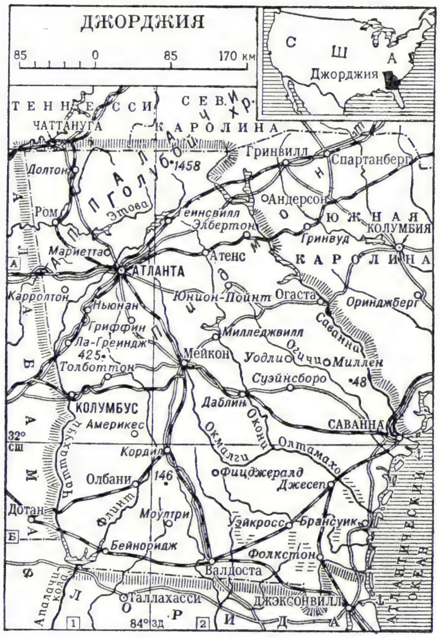
Лит.: Voiculescu L., George Georgescu, Buc., 1957; Breazul G., Muzica românească, в его кн.: Pagini din istoria muzicii româneşti, Buc., 1966. *Р. Э. Лейтес.*

ДЖО́РДЖИ СИСТЕ́МА ЕДИНИ́Ц, название, установленное в 1958 Междунар. электротехнич. комиссией (МЭК) для системы единиц электрич. и магнитных величин, в основу к-рой положены четыре единицы: *метр*, *килограмм*, *секунда* и *ампер*. Названа в честь итал. электротехника и физика Дж. Джорджи (G. Giorgi), впервые предложившего эту систему в 1901. Однако более распространено второе название Д. с. е.— по начальным буквам наименований основных единиц — *МКСА система единиц*, к-рое было установлено МЭК одновременно с первым названием.

ДЖО́РДЖИЯ (Georgia), пролив между о. Ванкувер и юго-зап. побережьем Канады. Дл. ок. 240 *км*, шир. 25—30 *км*. Глубины до 400 *м*. Много островов. На канадском берегу — г. Ванкувер.

ДЖО́РДЖИЯ (Georgia), штат на Ю.-В. США. Пл. 152,5 тыс. *км*². Нас. 4590 тыс. чел. (1970), св. 1/4—негры. Гор. нас. 60,3% (1970). Адм. центр и крупнейший город — Атланта. Большая часть терр. Д. занята низменной приморской равниной, пересечённой судоходными рр. Саванна, Олтамахо, Флинт. На С. и С.-З.— отроги и предгорья Аппалачских гор, прорезаемые р. Чаттахучи. Климат субтропич., влажный; осадков 1300—1600 *мм* в год. В горах сохранились леса (гл. обр. вторичные), состоящие в основном из дуба, сосны и бука.

Д.— индустриально-агр. штат. В обрабат. пром-сти занято 477 тыс. чел. (1969). Установленная мощность электростанций 5 млн. *квт* (1968), 1/5 её приходится на ГЭС. Значит. развитие в Д. получила текст., целлюлозно-бум. и пищ. пром-сть (гг. Огаста, Колумбус, Саванна и др.). Имеются крупные авиац. (фирма Локхид) и автосборочные предприятия, произ-во металлоконструкций, хим. пром-сть — в Атланте. Св. 1/2 стоимости товарной продукции с. х-ва даёт животноводство, большую роль играет птицеводство (гл. обр. выращивание цыплят-бройлеров). В 1970 насчитывалось (в тыс. голов) кр. рог. скота 1889, свиней 1780. Гл. культуры (по стоимости продукции): арахис, кукуруза, табак, хлопчатник.



Садоводство и овощеводство. Протяжённость ж. д. 8,7 тыс. *км* (1968); кр. трансп. узел — Атланта. Гл. мор. порт — Саванна; вывоз лесоматериалов и сельскохозяйственной продукции, ввоз нефти.

М. Е. Половицкая.

Д.—один из первых 13 штатов США. До Войны за независимость в Сев. Америке 1775—83 — англ. колония (первые поселенцы из Англии прибыли на терр. Д. в 1733). В 1776 Д. вместе с 12 др. англ. колониями провозгласила независимость и участвовала в образовании США. Во время Гражд. войны в США 1861—65 рабовладельцы Д. принимали активное участие в мятеже Юж. штатов. В Д. сохраняется расовая дискриминация; действуют орг-ции ку-клукс-клана.

ДЖОРДЖО́НЕ (Giorgione) (собственно Джорджо Барбарелли да Кастельфранко; Barbarelli da Castelfranco) (1476 или 1477, Кастельфранко, Венето,— сент. или окт. 1510, Венеция), итальянский живописец *венецианской школы*, один из основоположников искусства Высокого Возрождения. Учился, вероятно, у Джованни *Беллини*. Был близок к кругу венецианских гуманистов. Славился также как певец и музыкант. В 1507—08 участвовал в украшении Дворца дожей, расписывал фресками Немецкое подворье в Венеции (сохранился фрагмент с изображением женской фигуры).

Осн. область творчества Д. — светская станковая живопись, впервые получившая у него преобладающее значение. Уже в ранних произв., выполненных до 1505 («Поклонение пастухов», Нац. гал. искусства, Вашингтон; «Мадонна со св. Франциском и Либералием», собор в Кастельфранко; «Юдифь», илл. см. т. 5, вклейка к стр. 272), проявляется гл. особенность иск-ва Д.— поэтич. представление о богатстве таящихся в мире и человеке жизненных сил, присутствие к-рых раскрывается не в действии, а в состоянии всеобщей молчаливой одухотворённости. Ощущение скрытого дыхания жизни в природе и людях, органичность воссоздания натуры соединяются в зрелых произв. Д. 1506—1510-х гг. с благородной идеализацией, утончённостью эмоциональной атмосферы, а также со сложным, характером ассоциативным идейно-сюжетного замысла, что придаёт его работам черты недосказанности («Гроза», Гал. Академии, Венеция; «Три философа», Художественно-ист. музей, Вена). Общая направленность творчества Д. определила интимно-лирич. эмоциональную окраску выполненных им портретов [портрет юноши, Карт. гал., Берлин-Далем; женский портрет (т. н. «Лаура»), Художественно-ист. музей, Вена; портрет А. Брократдо, Музей изобразит. иск-в, Будапешт], а также его интерес к самостоят. выразительности природы, подготовивший формирование нового живописного жанра — пейзажа. В поздних произв. Д. («Спящая Венера», илл. см. на вклейке к стр. 216; «Сельский концерт», Лувр, Париж) полностью определилась гл. тема творчества художника — гармонич. единство человека и природы. Её воплощению служат открытия Д. в области художеств. языка, сыгравшие важную роль в развитии европ. масляной живописи. Сохраняя ясность объёма, чистоту и мелодич. выразительность контуров, Д. с помощью мягкой прозрачной светотени добился органич. слияния человеческой фигуры с пейзажем и достиг невиданной ранее живописной цельности картины. Он придал полнокровную теплоту и свежесть звучанию гл. цветовых пятен, сочетая их с множеством красочных нюансов, взаимосвязанных с градациями освещения и тяготеющих к тональному единству. Творч. концепция Д. своеобразно преломила совр. ему натурфилософские идеи, оказавшие влияние на формирование венецианского гуманизма, и отразила свойственную Возрождению влюблённость в красоту человека и земного бытия. Художеств. наследие Д. оказало преобразующее воздействие на венецианскую живопись 16 в. и положило начало периоду её яркого расцвета. Достижения Д. были восприняты многими современниками художника (Джованни Беллини, Себастьяно дель Пьомбо, Пальма Старшим и др.) и получили дальнейшее развитие в творчестве его ученика *Тициана*.

Лит.: Смирнова И. А., Джорджоне, М., 1955; её же, Тициан и венецианский портрет XVI века, М., 1964, с. 27—42; Лазарев В. Н., Выставка «Джорджоне и джорджонески» в Венеции, «Искусство», 1956, №1; Venturi L., Giorgione e il giorgionismo, Mil., 1913; Zampetti P., Giorgione e i giorgioneschi. Catalogo della mostra, Venezia, 1955; Baldass L., Heinz G., Giorgione, W.— Münch., 1964.

М. И. Свидерская.

ДЖО́РДЖТА́УН (Georgetown), столица и гл. экономич. центр Гайаны. Расположен на берегу Атлантич. ок., при впадении р. Демерара. Климат субэкваториальный влажный. Ср. темп-ра янв. 26 °С, сентября 28 °С; осадков 2230 *мм* в год. 195 тыс. жит. (1970, с пригородами). Д. основан в кон. 18 в. голл. поселенцами под назв. Таброк (или Стабрук), в 1784 стал центром голл. колонии в Юж. Америке. В нач. 19 в. город перешёл во владение англичан, к-рые переименовали его в 1812 в Д.; здесь находилась резиденция губернатора. С 1831 стал центром Брит. Гвианы. С нач. 30-х гг. 20 в. в Д. происходили забастовки трудящихся. В кон. 40-х гг. усилилась борьба против колон. господства. Наиболее крупные выступления имели место в февр. 1962, апр. 1963 и летом 1964. С мая 1966 Д.— столица независимого гос-ва Гайаны.

Д.— крупный порт страны; вывоз (ок. 2,5 млн. *т* в год) бокситов, леса, сахара, рома и др.; ввоз (ок. 0,3 млн. *т*) зерна, пром. товаров. Произ-во муки, сахара, маргарина, сигарет, пива, мыла и др. Лесопиление. Ж.-д. ст. Аэропорт (Тимери, в 48 *км* от Д.) междунар. значения.

В центре Д.— прямоугольная сетка ровных, широких, озеленённых улиц; здания правительства и Нац. собрания (1829—34), суда (1880-е гг.), ратуши (1887—89); соборы — деревянный англиканский (1889—92) и железобетонный католический (после 1913). В сер. 20 в. в деловых и торг. кварталах построены железобетонные здания, но преобладают 1-этажные деревянные дома на высоких кирпичных опорах. В Д. находятся: ун-т, Публичная б-ка, Музей Гайаны; драматич. театр «Гилд тиэтр»; Ботанич. сад.

ДЖО́РДЖТАУН, город в Малайзии; см. *Пинанг*.

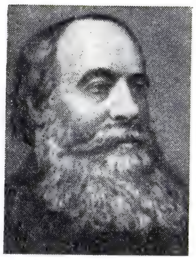
ДЖО́РОВ Стоян Илиев (1878—1950), болгарский революционер, участник Великой Окт. социалистич. революции. Чл. болг. партии тесняков с 1904. Во время Революции 1905—07 в России помогал большевикам отправить оружие из Болгарии в Россию. С 1908 чл. РСДРП, вёл революц. работу в Баку, в 1911 был арестован и выслан в Енисейский уезд. В 1917 чл. Центр. бюро профсоюзов и врем. к-та РСДРП(б) Красноярска. Участвовал в создании 3-го Интернационала, был пред. болгарской секции при ЦК РКП(б). С 1919 жил в Болгарии, где продолжал революц. работу, являясь чл. Болгарской компартии. В 1941—45 участник антифаш. партиз. движения в Болгарии.

Лит.: Горенский М., Кудрявцева А., Сафронов В., Между двумя революциями. (Очерки истории Красноярской большевистской организации 1907—1917 гг.), Красноярск, 1960, с. 119—21.

ДЖОС (Jos), плато в центр. части Нигерии, между рр. Нигер и Бенуэ. Сложено кристаллич. породами. Ср. выс. 1200—1400 *м*, наибольшая — 1735 *м*. Над слабоволнистой поверхностью изолированно поднимаются гранитные пики, плосковершинные холмы и конусы потухших вулканов. На Д. берут начало многочисл. притоки Нигера и оз. Чад. Климат экваториально-муссонный, летневлажный; годовое кол-во осадков ок. 1000 *мм*. Покрыто вторичными высокотравными саваннами. Значит. месторождения олова, тантала и ниобия.

ДЖО́СЕР, Джесер, древнеегипетский фараон (по новейшим данным, ок. 2780—2760 до н. э.), основатель III династии. При нём завершилось объединение Верх. и Ниж. Египта в могучую деспотию (столицей стал *Мемфис*). Д. победил кочевников Синайского п-ова и закрепил егип. господство над расположенными здесь медными рудниками. При нём была подчинена часть Северной Нубии, отданная царём жрецам бога Хнума. К Ю. от 1-го Нильского порога была создана линия укреплений. Со времени Д. началось стр-во пирамид в Др. Египте.

Лит.: Гонейм М. З., Потерянная пирамида, пер. с англ., М., 1959; Лауэр Ж. Ф., Загадки египетских пирамид, [пер. с франц.], М., 1966; Lauer J. Ph., Histoire monumentale des Pyramides d'Egypte, t. 1, Le Caire, 1962.



Дж. П. Джоуль.

Х. Дж. Джубран.

ДЖО́ТТО ди Бондоне (Giotto di Bondone) [1266 или 1267, Колле-ди-Веспиньяно (?), Тоскана,— 8. 1. 1337, Флоренция], итальянский живописец. Представитель иск-ва *Проторенессанса*. Учился, по-видимому, в мастерской *Чимабуэ* (1280—90). Работал гл. обр. в Падуе и Флоренции. Пользовался широким признанием среди своих современников и граждан Флоренции, где с 1334 руководил стр-вом собора и гор. укреплений.

С именем Д. связан переворот в развитии итал. живописи. Смело порывая со ср.-век. художеств. канонами и традициями итало-византийской живописи, Д. вносит в религ. сюжеты земное начало. Сцены евангельских легенд он изображает с небывалой жизненной убедительностью, превращая их в исполненный драматизма, увлекательный рассказ. К числу ранних работ Д. относятся нек-рые из фресок Верхней церкви Сан-Франческо в Ассизи (между 1290 и 1299). Фрески выполнялись группой мастеров, поэтому достоверные произведения Д. определить трудно (ряд исследователей отрицает авторство Д.). В нач. 1300-х гг. Д. посетил Рим. Знакомство с позднеантич. живописью и произведениями П. *Каваллини* повлияло на его творчество. В 1304—06 Д. создаёт своё гл. произведение — росписи капеллы Скровеньи (капеллы дель Арена) в Падуе. Расположенные на стенах капеллы в 3 яруса, росписи воссоздают в последовательном порядке историю жизни Марии и Христа. Решение темы в виде ряда драматич. эпизодов, соблюдение в каждой композиции единства времени и места, небывало энергичное построение объёмов и пространства сценич. площадки, простота ситуаций и пластическая выразительность жестов, светлый, праздничный колорит делают росписи выдающимся произв. проторенессансной живописи в Италии. Исполненные сдержанности и достоинства герои Д. отражают становление представлений о ценности человеч. личности и земного бытия. В нач. 14 в. Д. выполняет росписи в церкви Бадия во Флоренции (1300—02; фрагменты обнаружены в 1966), а также ряд алтарных образов, среди к-рых наиболее известна «Мадонна во славе» («Мадонна Оньиссанти»; 1310—20, Гал. Уффици, Флоренция). Сохраняя традиц. композицию, Д. достигает большей убедительности пространственного построения, монументальности и внутренней значительности образа. К позднему периоду творчества Д. относятся росписи капелл Перуцци (ок. 1320) и Барди (1320—25) во флорентинской церкви Санта-Кроче на темы житий Иоанна Крестителя, Иоанна Евангелиста, Франциска Ассизского. Органически связанные с архитектурой капелл, росписи отличаются спокойной торжественностью, архитектонической стройностью композиции, сдержанностью цветовой гаммы.

Д. приписывают проект кампанилы (колокольни) флорентинского собора, к-рой при готич. характере декора свойственны ясная расчленённость и ритмич. соразмерность частей (стр-во начато в 1334, продолжено в 1337—43 Андреа Пизано, завершено ок. 1359 Ф. Таленти). Творчество Д. оказало огромное влияние на развитие итал. иск-ва, к-рое сказывалось как в работах его учеников (Таддео Гадди), так и в произв. многих крупнейших мастеров 14—15 вв. (Альтикьеро, Аванцо, Мазаччо, Кастаньо) и Высокого Возрождения (Микеланджело).

Илл. см. на вклейке к стр. 217.

Лит.: Алпатов М. В., Итальянское искусство эпохи Данте и Джотто, М.—Л., 1939; Лазарев В. Н., Происхождение итальянского Возрождения, т. 1, М., 1956, с. 110—22; [Данилова И.], Джотто. [Альбом], М., 1970; Gnudi C., Giotto, Mil., 1958: Salvini R. (red.), Tutta la pittura di Giotto, 2 ed., Mil., 1962; Bucci M., Giotto, Firenze, [1966]; Vigorelli G., Baccheschi E., L'opera completa di Giotto, Mil., 1966.

И. Е. Данилова.

ДЖО́УЛЬ (Joule) Джеймс Прескотт (24.12.1818, Солфорд, Ланкашир,— 11.10.1889, Сейл, Чешир), английский физик, чл. Лондонского королев. об-ва (1850). Был владельцем пивоваренного завода близ Манчестера. Внёс значит. вклад в исследование электромагнетизма и тепловых явлений, в создание физики низких темп-р, в обоснование закона сохранения энергии. Д. установил (1841; опубликовано в 1843), что количество тепла, выделяющееся в металлич. проводнике при прохождении через него электрич. тока, пропорционально электрич. сопротивлению проводника и квадрату силы тока (см. *Джоуля — Ленца закон*). В 1843—50 Д. экспериментально показал, что теплота может быть получена за счёт механич. работы, и определил механич. эквивалент теплоты, дав тем самым одно из экспериментальных обоснований закона сохранения энергии. В 1851, рассматривая теплоту как движение частиц, теоретически определил теплоёмкость нек-рых газов. Совместно с У. *Томсоном* опытным путём установил, что при медленном стационарном адиабатическом протекании газа через пористую перегородку темп-ра его изменяется (см. *Джоуля—Томсона эффект*). Обнаружил явление магнитного насыщения при намагничивании ферромагнетиков.

Соч.: The scientific papers, v. 1—2, L., 1884—87; в рус. пер.—Некоторые замечания о теплоте и о строении упругих жидкостей, в кн.: Основатели кинетической теории материи, М.—Л., 1937.

Лит.: Wood A., Joule and the study of energy, L., 1925.

ДЖО́УЛЬ, единица энергии и работы в *Международной системе единиц* и *МКСА системе единиц*, равная работе силы 1 *н* при перемещении ею тела на расстояние 1 *м* в направлении действия силы. Названа в честь англ. физика Дж. *Джоуля*. Обозначения: рус. *дж*, междунар. J. Д. был введён на Втором междунар. конгрессе электриков (1889) в *абсолютные практические электрические единицы* в качестве единицы работы и энергии электрического тока. Д. был определён как работа, совершаемая при мощности в 1 *вт* в течение 1 *сек*. Междунар. конференция по электрич. единицам и эталонам (Лондон, 1908) установила «международные» электрич. единицы, в том числе т. н. междунар. Д. После возвращения с 1 янв. 1948 к абс. электрич. единицам было принято соотношение: 1 междунар. Д. = 1,00020 абс. Д.

Д. применяется также как единица количества теплоты. Соотношения Д. с др. единицами: 1 *дж* = 10^7 *эрг* = 0,2388 *кал*.

Г. Д. Бурдун.

ДЖО́УЛЯ—ЛЕ́НЦА ЗАКО́Н, определяет количество тепла Q, выделяющегося в проводнике при прохождении через него электрич. тока: Q пропорционально сопротивлению R проводника, квадрату силы тока I в цепи и времени прохождения тока t, $Q = aI^2Rt$. Здесь a — коэфф. пропорциональности, зависящий от выбранных единиц измерения; если I измеряется в *амперах*, R — в *омах*, t — в секундах, то при $a = 0{,}239$ Q выражено в *калориях*, при $a = 1$—в *джоулях*. На Д.—Л. з. основан расчёт электроосветит. установок, нагреват. и отопит. электроприборов.

Д.—Л. з. установлен в 1841 англ. физиком Дж. *Джоулем* и независимо от него в 1842 русским учёным Э. Х. *Ленцем*.

ДЖО́УЛЯ—ТО́МСОНА ЭФФЕ́КТ, изменение темп-ры газа в результате медленного протекания его под действием постоянного перепада давления сквозь дроссель — местное препятствие потоку газа (капилляр, вентиль или пористую перегородку, расположенную в трубе на пути потока). Течение газа сквозь дроссель (*дросселирование*) должно происходить без теплообмена газа с окружающей средой (адиабатически).

Д.— Т. э. был обнаружен и исследован англ. учёными Дж. *Джоулем* и У. *Томсоном* в 1852—62. В опытах Джоуля и Томсона измерялась темп-ра в двух последоват. сечениях непрерывного и стационарного потока газа (до дросселя и за ним, рис. 1). Значит. трение газа в

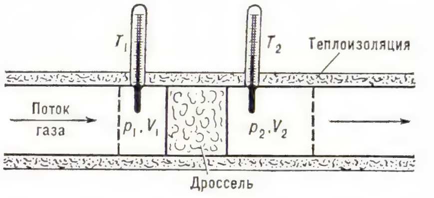


Рис. 1. Схема опыта Джоуля — Томсона. В теплоизолированной трубке создаётся стационарный проток газа. После прохождения газа через дроссель его давление p, уд. объём V и температура T изменяются.

дросселе (мелкопористой пробке из ваты) делало скорость газового потока ничтожно малой, так что при дросселировании кинетич. энергия потока была очень мала и практически не менялась. Благодаря низкой теплопроводности стенок трубы и дросселя теплообмен между газом и внеш. средой отсутствовал. При перепаде давления на дросселе $\Delta p = p_1 - p_2$, равном 1 атмосфере ($1{,}01 \cdot 10^5$ *н/м²*), измеренная разность темп-р $\Delta T = T_2 - T_1$ для воздуха составила $-0{,}25$°C (опыт проводился при комнатной темп-ре). Для углекислого газа и водорода в тех же условиях ΔT оказалась, соответственно, равной $-1{,}25$ и $+0{,}02$°C.

Д.— Т. э. принято называть положительным, если газ в процессе дросселирования охлаждается ($\Delta T < 0$), и отрицательным, если газ нагревается ($\Delta T > 0$).

Согласно молекулярно-кинетич. теории строения вещества, Д.— Т. э. свидетельствует о наличии в газе сил межмолекулярного взаимодействия (обнаружение этих сил было целью опытов Джоуля и Томсона). Действительно, при взаимном притяжении молекул внутр. энергия (U) газа включает как кинетическую энергию молекул, так и потенциальную энергию их взаимодействия. Расширение газа в условиях энергетич. изоляции не меняет его внутр. энергии, но приводит к росту потенциальной энергии взаимодействия молекул (поскольку расстояния между ними увеличиваются) за счёт кинетической. В результате тепловое движение молекул замедлится, темп-ра расширяющегося газа будет понижаться. В действительности процессы, приводящие к Д.— Т. э., сложнее, т. к. газ не изолирован энергетически от внеш. среды. Он совершает внеш. работу (последующие порции газа, справа от дросселя, теснят предыдущие), а слева от дросселя над самим газом совершают работу силы внеш. давления (поддерживающие стационарность потока). Это учитывается при составлении энергетич. баланса в опытах Джоуля—Томсона. Работа продавливания через дроссель порции газа, занимающей до дросселя объём V_1, равна p_1V_1. Эта же порция газа, занимая за дросселем объём V_2, совершает работу p_2V_2. Проделанная над газом результирующая внеш. работа $A = p_1V_1 - p_2V_2$ может быть как положит., так и отрицат. В адиабатич. условиях она может пойти только на изменение внутр. энергии газа: $A = U_2 - U_1$. Отсюда, зная уравнение состояния газа и выражение для U, можно найти ΔT.

Величина и знак Д.—Т. э. определяются соотношением между работой газа и работой сил внеш. давления, а также свойствами самого газа, в частности размером его молекул.

Для идеального газа, молекулы к-рого рассматриваются как материальные точки, не взаимодействующие между собой, Д.— Т. э. равен нулю.

В зависимости от условий дросселирования один и тот же газ может как нагреваться, так и охлаждаться. Темп-ра, при к-рой (для данного давления) разность ΔT, проходя через нулевое значение, меняет свой знак, называется температурой инверсии Д.—Т. э. Типичная кривая зависимости темп-ры инверсии от давления показана на рис. 2. Кривая инверсии отделяет совокупность состояний газа, при переходе между к-рыми он охлаждается, от состояний, между

Рис. 2. Кривая инверсии азота. В пределах кривой эффект Джоуля—Томсона положителен ($\Delta T < 0$), вне кривой — отрицателен ($\Delta T > 0$). Для точек на самой кривой эффект равен нулю.

к-рыми он нагревается. Значения верхних темп-р инверсии ($T_{i,max}$, рис. 2) для ряда газов приведены в таблице.

Д.— Т. э., характеризуемый малыми значениями ΔT при малых перепадах давления Δp, называют дифференциальным. При больших перепадах давления на дросселе темп-ра газа может изменяться значительно. Напр., при дросселировании от 200 до 1 атмосферы и начальной темп-ре 17 °С воздух охлаждается на 35 °С. Этот интегральный эффект положен в основу большинства технич. процессов *сжижения газов*.

Газ	CO_2	Ar	N_2	H_2	He	Воздух
$T_{i,max}$, K	1500	723	621	202	50	603

Лит.: Ландау Л. Д., Ахиезер А. И., Лифшиц Е. М., Курс общей физики. Механика и молекулярная физика, М., 1965; Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Статистическая физика, М., 1964 (Теоретическая физика, т. 5); Зоммерфельд А., Термодинамика и статистическая физика, пер. с нем., М., 1955; Леонтович М. А., Введение в термодинамику, 2 изд., М.—Л., 1952.

И. А. Яковлев.

ДЖОФ, Эль-Джоф, населённый пункт и оазис в юго-вост. части Ливии, в группе оазисов Куфра, в Ливийской пустыне. Ок. 4 тыс. жит. Узел караванных путей к побережью Средиземного м. и торг.-транзитный центр оазисов Куфра. Рощи финиковых пальм, посевы зерновых.

ДЖО́ФРА, Эль-Джофра, группа оазисов в Ливии, у сев. подножия гор Эс-Сода. Ок. 12 тыс. жит. (1964). Узел дорог к побережью Средиземного м. и в Сахару. Рощи финиковых пальм, сады, овощеводство. Торг. центр.

ДЖОХЕ́Р, город в Сомалийской Респ., на р. Веби-Шебели. 17,6 тыс. жит. (1964). Центр с.-х. р-на (сах. тростник, бананы, цитрусовые). Сах. з-д.

ДЖОХО́Р (Johore), штат (султанат) в составе Малайзии, на крайнем Ю. п-ова Малакка. Пл. 19 тыс. *км*². Нас. 1,4 млн. чел. (1968), в осн. китайцы и малайцы, а также индийцы. Адм. центр — Джохор-Бару. Добыча бокситов, а также жел. и олов. руд. Первичная обработка каучука, маслоб. и плодоконсервная пром-сть, хл.-бум. ткацкая ф-ка. Вывоз с.-х. продукции (каучука, ананасов, продукции кокосовой и масличной пальм) гл. обр. через Сингапур.

До 1511 терр. Д. входила в *Малаккский султанат*. После захвата г. Малакка португальцами правитель Малакки Махмуд основал султанат Д. Во 2-й пол. 17 в. власть Д. распространялась на Юж., Центр. и Вост. Малайю и вост. побережье Суматры. В 16—1-й пол. 17 вв. Д. в союзе с голландцами вёл борьбу с португальцами в Малакке. В 1722 власть в Д. захватили *буги*. В кон. 18 в. терр. собственно Д. стала независимым уделом одного из феод. родов султаната Д. В 1819 англичане утвердились на о. Сингапур, входившем в Д., а в 1855 и 1885 навязали Д. соглашения, к-рые ставили его под англ. протекторат. С 1946 по 1948 Д. входил в Малайский союз, с 1948 по 1957— в состав Малайской Федерации (англ. колонии). С 1957 султанат Д. (как штат) — в составе независимой Малайской Федерации (с 1963— часть Федерации Малайзия).

Лит.: Winstedt R. O., A history of Johore. 1365—1895, «Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society», 1932, v. 10, pt 3.

В. А. Тюрин.

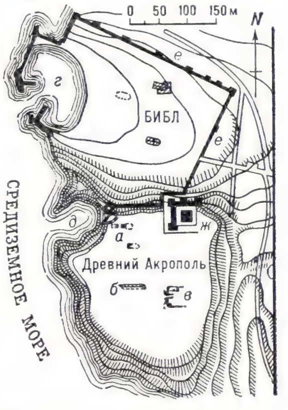
ДЖОХО́Р-БА́РУ (Johore Bahru), город и порт в Малайзии, на крайнем Ю. п-ова Малакка. Административный ц. штата Джохор. 75 тыс. жит. (1957). Транзитный пункт на ж.-д. магистрали, ведущей через прол. Джохор, по дамбе к Сингапуру. Вывоз каучука, ананасов, пальмового масла. Деревообработка, произ-во кокосового масла, консервирование ананасов.

ДЖУ́БА, река на С.-В. Африки (Эфиопия, Сомали). Образуется слиянием у г. Доло рр. Ганале-Дория, Дава-Парма и Веби-Джестро, берущих начало на Эфиопском нагорье. Длина 1600 *км* (от истока Ганале-Дория), пл. басс. 196 тыс. *км*². Река пересекает в извилистом русле плато Сомали, где теряет много воды на испарение, впадает в Индийский ок. Во время половодий имеет большой твёрдый сток. Во влажные сезоны (апрель — июнь, сентябрь — ноябрь) судоходна до Бардеры.

ДЖУ́БА, город на Ю. Судана. Адм. ц. Экваториальной провинции. 15 тыс. жит. (1964). Важный торг.-трансп. центр. Речной порт (начало судоходства до Хартума) на лев. берегу р. Белый Нил. Узел автодорог, ведущих в басс. Нила от побережья Гвинейского зал. (г. Дуала в Камеруне) и Индийского ок. (г. Момбаса в Кении).

ДЖУ́БГА, посёлок гор. типа в Туапсинском р-не Краснодарского края РСФСР. Портовый пункт на Чёрном м. Расположен в 57 *км* к С.-З. от Туапсе, на шоссе Туапсе — Новороссийск. Плодоовощной совхоз. Дом отдыха, автопансионат.

ДЖУБЕ́ЙЛЬ, Джебейль, город в Ливане, на берегу Средиземного м., в мухафазе Горный Ливан. Ок. 3 тыс. жит.



Джубейль (древний Библ). План: *а* — царские гробницы; *б* — сирийский храм; *в* — египетский храм; *г* — древний порт; *д*—старая бухта; *е*—средневековые стены; *ж* — феодальный замок.

Ж.-д. станция. Пивовар. з-д. В древности известен под греч. назв. Библ (аккадское Губла, др.-евр. Гебал). В 3—2 тыс. до н. э. являлся крупным торгово-ремесл. центром Финикии; находился в оживлённых сношениях с Египтом: вывозил гл. обр. строевой лес в обмен на папирус, полотно и др. В кон. 2-го тыс. до н. э. в связи с возвышением в Финикии Тира и Сидона утратил своё значение. В дальнейшем его неоднократно подчиняли Ассирия и Вавилония. При Ахеменидах и в эллинистич.-рим. период переживал подъём, чеканил монету (с 5 в. до н. э.), имел самоуправление. С 7 в. н. э.— арабский город.

Систематические раскопки на территории Д. ведутся с 1921. В Д.— остатки построек финикийского времени (храма

богини Балаат, храма бога Решефа), римского времени (храма, базилики, нимфея, театра), руины ср.-век. каменных крепостных стен, замок (12—13 вв.), церковь Иоанна Крестителя (12 в., зап. фасад — 20 в.), баптистерий (13 в.). Застраивается новый центр города (по проекту ливан. арх. А. Эдде).

Лит.: Dunand M., Fouilles de Byblos, v. 1—2, P., 1937—58; Klengel M., Geschichte Syriens im 2 Jahrtausend von unserer Zeit, Tl 2, B., 1969.

ДЖУБРА́Н Халиль Джубран (6.12.1883, дер. Бшарра, Ливан,— 1931, Нью-Йорк), ливанский писатель и художник. В 1895 семья Д. переехала в Париж, затем в США. Первые сб-ки рассказов —«Невесты лугов», «Мятежные души» посвящены жизни арабов Ливана. В повести «Сломанные крылья» (1912) Д. защищает право женщины на любовь. Выступал с критикой предрассудков и феодального уклада (сб. рассказов «Бури», 1920). В сб. песен «Слеза и улыбка» (1914) воспевает красоту природы и любовь. Автор мн. статей о музыке и кн. «Музыка». В 1920 группа араб. писателей-эмигрантов из Сирии и Ливана организовала в США под руководством Д. лит. объединение «ар-Рабита аль-каламийя» («Ассоциация пера»), значение к-рого в общем развитии совр. араб. лит-ры очень велико. В кн. «Пророк» на англ. яз., имевшей большой успех, Д. изложил свои взгляды на мн. стороны жизни человечества. Д. оказал влияние на совр. лит-ру на араб. яз. Портрет стр. 212.

Соч. в рус. пер.: Сломанные крылья, М., 1962.

Лит.: Крачковский И. Ю., Арабская литература в XX в., Л., 1946; его же, Арабская литература в Америке, «Изв. ЛГУ», т. 1, 1928; Юсупов Д. И., Джубран Халиль Джубран, в сб.: История, экономика и культура арабских стран, М., 1960; Джубран... ва Джубран алмахраджан!, «ат-Тарик», 1970, № 6.

ДЖУГА́, селение близ Джульфы Нахичеванской АССР. Древний населённый пункт на р. Аракс, в ср. века — значит. торг. город (разрушен в 1605). В Д. сохранились памятники азерб. зодчества нач. 13 в.— кам. 2-ярусный мавзолей Гюлистан (2-й ярус —12-гранный, украшен резным геом. орнаментом) и остатки многопролётного моста. В числе армянских средневековых памятников — руины церкви, караван-сараев, кладбище с множеством хачкаров. Илл. см. т. 1, вклейка к стр. 273.

Лит.: Тер-Аветисян С. В., Город Джуга..., Тб., 1937.

ДЖУГАРА́, белая дурра (Sorghum cernuum), вид однолетних растений из рода *сорго* сем. *злаков.* Отличается плотным соцветием метёлкой с сильно укороченными веточками и изогнутым стеблем под соцветием, к-рое висит книзу. Очень засухоустойчива. Возделывается как зерновое и кормовое растение в Индии, Иране, Афганистане, Средиземноморских странах, тропич. Африке, США и др.; в СССР — в Средней Азии и Нижнем Поволжье. Зерно Д., содержащее до 70% крахмала, перерабатывают на крупу, муку, спирт, крахмал, скармливают животным и птице. Зелёную массу сушат и силосуют, стебли служат топливом.

ДЖУГДЖУ́Р, горы на северо-западном побережье Охотского м., в Хабаровском крае РСФСР. Вытянуты полого-выпуклой дугой на 700 *км.* Преобладают выс. 800—1200 *м,* наибольшая 1906 *м* (г. Топко). Образованы новейшим асимметричным поднятием — пологая континентальная покатость с реками басс. Алдана резко отличается от глубже расчленённой приморской. В юго-зап. части дуги подняты гнейсы и граниты позднедокембрийского возраста; на С.-В. сланцы и известняки, смятые в мезозое, перекрыты мощной толщей лав и туфов мелового и палеогенового возраста. Прерывистая Прибрежная цепь, обособленная продольной долиной р. Улья, сильнее увлажнена. Климат умеренно холодный муссонный с суровой зимой. Вдоль побережья, омываемого холодными водами моря,— заросли кедрового стланика, на приморских склонах до выс. 1300 *м* — охотская горная тайга с аянской елью, на алданской покатости — светлохвойная тайга из даурской лиственницы. В пригребневой зоне заросли кедрового стланика. Зубчатые гольцы — свидетели древнего оледенения, заняты горной тундрой.

Ю. К. Ефремов.

ДЖУГДЫ́Р, горный хребет на С.-В. Амурской обл. РСФСР. Образует перемычку дл. 100 *км* между хребтами Становым и Майским. Преобладают выс. 1000—1500 *м* (наибольшая до 2107 *м*). Д.— поднятый новейшими движениями участок юж. края и складчатого окаймления Алданского щита. Сложен метаморфич. сланцами, прорванными гранитами. Сохранились обширные участки древних выровненных поверхностей. Вершины куполовидные, реже острые гребни с единичными древнеледниковыми цирками. На склонах горная лиственничная тайга, выше — заросли кедрового стланика, на гольцах — горная тундра.

ДЖУЗГУ́Н, жузгун (Calligonum), род ветвистых кустарников сем. гречишных. Молодые побеги зелёные, членистые, почти безлистные, выходят пучками из пазух деревянистых ветвей. Листья мелкие, нитевидные или шиловидные, свободные или сросшиеся, с раструбами, рано опадающие. Цветки обоеполые, с простым околоцветником, по 1—3 (до 5) в пазухах раструбов. Плод — орешек с плёнчатыми или кожистыми крыльями или щетинками, образующими шар. Св. 150 видов — в песчаных пустынях и степях Зап. Сибири, Ср., Центр. и Передней Азии, Сев. Африки. В СССР — 125 видов (по др. данным, 54), гл. обр. в Казахстане и Ср. Азии. Наиболее распространены Д. безлистный (C. aphyllum), Д. ситниковый (C. junceum) и некоторые др. Д. применяются для укрепления песков. Древесина используется на топливо. Зелёные побеги и плоды поедаются верблюдами и овцами.

Лит.: Деревья и кустарники СССР, т. 2, М.—Л., 1951. *С. К. Черепанов.*

ДЖУ́ЛИО РОМА́НО (Giulio Romano; собственно Джулио Пиппи, Pippi) (1492 или 1499, Рим,—1.11.1546, Мантуя), итальянский архитектор и живописец. Ученик *Рафаэля.* В 1515—24 работал в Риме. Совместно с учителем выполнял росписи Станц и Лоджий Ватикана, виллы Фарнезина. После смерти Рафаэля завершил росписи виллы Мадама (1521). С 1524 работал в Мантуе при дворе герцогов Гонзага. В своём творчестве постепенно отошёл от классич. принципов иск-ва Возрождения. В его постройках подчёркнутая пластика и прихотливая контрастность форм, изощрённая, вычурная фактура руста

Джулио Романо. Дом Джулио Романо в Мантуе. 1544.

(собств. дом архитектора в Мантуе, 1544) часто соседствуют с неожиданными внеш. эффектами, разрушающими строгую тектонику ордера (витые колонны двора для турниров в Палаццо Дукале в Мантуе, 1538—39). В своём гл. произведении — Палаццо дель Те в Мантуе (1525—34) — Д. Р. предвосхитил дальнейшие пути архитектуры, создав один из ранних примеров развивающейся в пространстве осевой композиции. Фрескам Д. Р. часто свойственны тяжеловесность архитектоники, композиц. перегруженность, неожиданность поз и ракурсов (росписи «Зала гигантов» в Палаццо дель Те в Мантуе), станковой живописи — холодная отвлечённость образов («Рождество», Лувр, Париж; «Мадонна с младенцем и Иоанном Крестителем», Эрмитаж, Ленинград).

Лит.: Всеобщая история архитектуры, т. 5, М., 1967, с. 254—59; Loukomski G., Jules Romain, P., 1932. *В. Э. Маркова.*

ДЖУЛУКУ́ЛЬ, Джулу-Коль, Джулю-Коль, озеро в Алтайском крае РСФСР. Расположено во впадине у подножия хр. Шапшал на выс. 2199 *м.* Имеет моренное происхождение. Пл. 29,5 *км²*, дл. 10 *км*, шир. 3 *км*. Наибольшая глуб. ок. 7 *м*. Через озеро протекает р. Чулышман, исток которой в 5 *км* к северо-западу от Д. Богато рыбой.

ДЖУЛЬФА́, город, центр Джульфинского р-на Нахич. АССР (в составе Азерб. ССР). Расположен на лев. берегу р. Аракс. Ж.-д. ст. на линии Баку — Ереван, от к-рой отходят ж.-д. линия и шосс. дорога на Тебриз. 5 тыс. жит. (1970).

Д.— один из древнейших населённых пунктов. С 16 в. Д.— центр междунар. торговли шёлком. Торговые дома Д. вели операции с Венецией, Генуей, Амстердамом и др. городами Зап. Европы. К нач. 17 в. в Д.— 20 тыс. жит. В 1605 шах *Аббас I*, стремясь переместить центр торговли шёлком в Иран, выселил из Д. торговое и ремесленное население в окрестности столицы Исфахан, а город сжёг. Со временем близ разрушенной Д. возник и развился город того же названия. По *Туркманчайскому договору 1828* Д. вошла в состав России.

В Д. предприятия ж.-д. транспорта. Через Д. проходят грузы из СССР в Иран и обратно.

ДЖУЛЬФА́, город на С.-З. Ирана, на прав. берегу р. Аракс, напротив г. Джульфа в СССР на лев. берегу реки. Ж. д. и шоссе соединён с Тебризом. Население — гл. обр. служащие местных учреждений. Через Д. проходят грузы из СССР в Иран и обратно.

ДЖУМА́, посёлок гор. типа, центр Пастдаргомского р-на Самаркандской обл. Узб. ССР. Ж.-д. станция в 30 *км* к С.-З. от Самарканда. 8 тыс. жит. (1970). Хлопкоочистительный завод. Народный театр.

ДЖУМАЛИ́ЕВ Хажим (Кажигали) [15 (28).12.1907, ныне Уральская обл. Казах. ССР,—23.12.1968, Алма-Ата], казахский советский поэт, акад. АН Казах. ССР (1967). Чл. КПСС с 1941. Окончил лит. ф-т Казах. пед. ин-та. Стихи 20-х гг. и поэма «Ерхожа и Егизбай» (1928) рисуют классовую борьбу в ауле; поэма «Кровавый перевал» (1934) повествует о жизни казах. аула. Д.— автор либретто оперы «Биржан и Сара» (1941; Гос. пр. СССР, 1948), драмы «Поединок» (1947, совместно с А. Сарсенбаевым) и ряда исследований о казахской литературе.

С о ч.: Қазақ әдебиеті, Алматы, 1948; Махамбет Өтемісұлы (1804—1846), Алматы, 1948; Әдебиет теориясы, Алматы, 1960; Жайсан жандар, Алматы, 1969; в рус. пер.— Избранное, А.-А., 1969.

Лит.: Қажым Жұмалиев, Алматы, 1968.

ДЖУМБЛА́Т Камаль (р. 1917, Мухтара, Ливан), ливанский гос., политич. и общественный деятель. Учился в высших учебных заведениях Ливана, Великобритании, Франции. Журналист. С 1947 избирался депутатом ливанского парламента. Неоднократно (1946—47, 1960—61, 1961—64, 1970) входил в состав правительства. Основатель (1949) и лидер Прогрессивно-социалистической партии Ливана. Сторонник развития отношений с СССР. С 1970 член Президентского совета Общества ливано-советской дружбы. С 1958 председатель Национального комитета афро-азиатской солидарности. Международная Ленинская премия «За укрепление мира между народами» (1972).

ДЖУМГАЛТА́У, Д ж у м г о л т а у, горный хребет в сев. части Тянь-Шаня, в Кирг. ССР. Вытянут в субширотном направлении; на З. ущельем р. Кёкёмерен отделяется от хребта Сусамыртау. Протяжённость свыше 100 *км.* Выс. до 3948 *м.* Сложен туфогенными песчаниками, известково-слюдистыми сланцами и гранитами. На склонах луга с арчовыми стланиками, луговые степи с кустарниками, участки арчевников и еловых лесов.

ДЖУМГА́ЛЬСКАЯ КОТЛОВИ́НА, межгорная котловина в Тянь-Шане, в Кирг. ССР. Расположена к З. от оз. Иссык-Куль, на выс. от 1500 до 2000—2500 *м.* Окаймлена с С. хр. Джумгалтау, с Ю.— хр. Молдотау. Дл. ок. 70 *км,* шир. до 30 *км.* Растительность пустынных и сухих степей с полынью, прутняком, терескеном, эфедрой, караганой. Пастбищное овцеводство.

«ДЖУМХУРИЕ́Т» («Cumhuriyet»— «Республика»), одна из наиболее распространённых ежедневных газет в Турции. Издаётся в Стамбуле. Осн. в 1923 писателем и журналистом Юнусом Нади. Отражает взгляды буржуазно-либеральных кругов. Тираж свыше 140 тыс. экз. (1971).

ДЖУНГА́РСКАЯ РАВНИ́НА, Д ж у н г а р с к а я в п а д и н а, Д ж у н г а р и я, равнинная обл. на С.-З. Китая. Пл. ок. 700 тыс. $км^2$, ср. выс. 600—800 *м.* На С. ограничена Монгольским Алтаем, на Ю.— хребтами Вост. Тянь-Шаня. Ср. выс. окружающих хребтов ок. 3000 *м.* Формирование Д. р. связано с молодыми опусканиями, сопровождающимися аккумуляцией осадков. Сложена мощным покровом древних и новейших рыхлых отложений с большими запасами нефти. Поверхность Д. р. осложнена невысокими горными кряжами и мелкосопочником. Примыкающий к горам подгорный шлейф обычно каменист и местами лишён растительности. Ниже, на суглинистых поверхностях с неглубоким залеганием грунтовых вод, полоса оазисов, сменяющаяся солончаками. Большую, центральную часть Д. р. занимают пустыни (Дзосотын-Элисун, Курбантонгут, Карамайли, Коббе и др.) с массивами барханных и грядовых песков.

Климат умеренный континентальный с жарким сухим летом и холодной сухой зимой (ср. темп-ра янв. от —20 до —25 °С, июля от 20 до 25 °С), с резкими колебаниями температур в течение суток. Часты сильные ветры. Осадков в год 150—200 *мм,* в горах — до 800 *мм.* Речная сеть редкая. Большая часть рек орошает только периферич. р-ны Д. р., где сосредоточены многочисл. оазисы, а затем реки теряются в песках. Наиболее крупные рр. Манас, Урунгу; на С. Д. р.— верховья Иртыша. Русла многих рек наполняются водой лишь во время ливней. На З., куда направлен сток, неск. крупных озёр (Эби-Нур, Манас, Улюнгур).

Растительный покров Д. р. там, где он имеется, пустынного облика и сильно разрежён. В песчаных пустынях преобладают саксаул, тамариск, джузгун, эфедра, в солончаковых пустынях — солянки. На западе Д. р.— сухие степи в сочетании с полынно-солянковыми и полынно-злаковыми полупустынями. В озёрных впадинах — заросли осоки и камыша. Пастбищное животноводство. В оазисах по окраинам Д. р.— поливное земледелие (возделывание пшеницы, проса, хлопка, гаоляна).

Лит.: О б р у ч е в В. А., Пограничная Джунгария, т. 1, в. 3, СПБ, 1911; М у р з а е в Э. М., Природа Синьцзяна и формирование пустынь Центральной Азии, М., 1966; Природные условия Синьцзяна. [Сб. ст.], М., 1960; С е л и в а н о в Е. И., Геоморфология Джунгарии, М., 1965.

В. Т. Зайчиков.

ДЖУНГА́РСКИЕ ВОРО́ТА, горный проход между Джунгарским Алатау на З. и хр. Бирликтау и Майлитау на В. Идёт от юж. конца оз. Алаколь (СССР) к оз. Эби-Нур (Зап. Китай). Шир. в самом узком месте 10 *км.* В сев. части — оз. Жаланашколь. Климат засушливый, часты сильные ветры («сквозняки»), преобладает полупустынный ландшафт.

Д. В. в древности служили проходом для кочевых народов Центр. Азии и Казахстана. Через Д. В. на территории СССР проложена ж. д. Актогай — Дружба.

ДЖУНГА́РСКИЙ АЛАТА́У, горная система, расположенная гл. обр. в СССР (в юго-вост. части Казах. ССР) и частично в Китае, между оз. Алаколь и р. Или. Протягивается с Ю.-З. на С.-В. почти на 450 *км,* шир. от 50 до 190 *км.* Состоит из неск. параллельных хребтов: Каратау, Баскантау, Токсанбай, Беджинтау и др. Преобладают массивы выс. от 1500 до 3000 *м.* Наибольшая выс. 4464 *м* (г. Бесбаскан).

Д. А. сложен в сев. р-нах песчаниками, алевролитами и сланцами девона и карбона, в южных — вулканогенными породами карбона и перми; в центр. части выходят более древние кристаллич. породы. В недрах Д. А. заключены месторождения полиметаллов, меди, редких металлов. Для рельефа, сформировавшегося в результате гл. обр. кайнозойских тектонич. движений, характерно чередование горных хребтов и межгорных котловин, разделённых крутыми тектонич. уступами. Широкое распространение в низкогорных и среднегорных массивах останцев древних денудационных поверхностей придаёт рельефу чётко выраженную ступенчатость. В центр. части горы поднимаются выше снеговой линии; имеются ледники, общая площадь их 1120 $км^2$. Наиболее крупные из них находятся на сев. склоне (ледник Джамбула дл. 5,5 *км,* ледник Берга дл. 8 *км*). Характерна следующая смена высотных ландшафтных поясов: предгорные пустыни и полупустыни сменяются в низкогорных массивах сухими, а затем черноземными степями, переходящими в среднегорных хребтах в лесо-луговые или лесо-лугово-степные ландшафты. Для высокогорья типичны субальпийские лугово-кустарниковые, альпийские луговые, субнивальные и нивальные ландшафты. Сев. и юж. склоны Д. А. отличаются различной структурой высотной поясности и неодинаковым высотным положением границ аналогичных поясов; разница в высоте, на к-рой расположены границы одноимённых поясов в высокогорье, составляет 200—400 *м,* а в низкогорье — местами возрастает до 1000 *м.*

Т. С. Тихонова.

ДЖУНГА́РСКОЕ ХА́НСТВО, встречающееся в лит-ре название феод. государства *ойратов,* сложившегося в 30-х гг. 17 в. в Джунгарии; см. *Ойратское ханство.*

ДЖУ́НГЛИ (англ. jungle, от джангал, на яз. хинди и маратхи — лес, густые заросли), древесно-кустарниковые заросли в сочетании с высокими грубостебельными злаками. Д. наз. также непроходимые густые леса и кустарники, перевитые деревянистыми лианами. Типичные Д. распространены в Индии, в местах с влажным тропич. или субтропич. климатом и болотистой почвой — вдоль р. Ганг, у подошвы Гималаев (т. н. тераи и др.), а также в Индокитае и на Зондских о-вах. Д. вторичные, антропогенные (результат длительной деятельности человека) встречаются на бывших пашнях, на местах вырубленных и выжженных лесов и т. п. Для Д. характерны сал (Shorea robusta), сиссу (Dalbergia sissoo), акации, стеркулия, ротанговые пальмы, гигантские бамбуки и др., а из трав — высокорослые злаки, напр. дикий сахарный тростник, слоновый камыш, эриантус и др.

ДЖУ́НО (Juneau), город, адм. ц. штата Аляска (США). Порт в прол. Гастино, на Ю.-В. Аляски. Аэропорт. 13,3 тыс. жит. (1970). Лесопиление. Рыболовство. Рыбоконсервное произ-во. Туризм. Осн. в 1880.

ДЖУ́НТА (giunta), в Италии исполнит. орган муниципалитета в коммунах, провинциях и областях. Избирается на 4 года соответствующими муниципальными советами из числа их членов. Во главе Д. в коммунах стоит с и н д и к (мэр), в провинциях и областях — президент муниципального совета. Решения Д. контролируются представителями центр. власти — префектами провинций и област-

ными комиссарами. Вышестоящие Д. утверждают важнейшие решения нижестоящих муниципальных органов.

ДЖУРБА́Й, степной жаворонок (Melanocorypha calandra), птица сем. *жаворонков*.

ДЖУ́РДЖУ (Giurgiu), город в Румынии, в уезде Илфов. 43 тыс. жит. (1969). Порт на Дунае, аванпорт Бухареста, узел шосс. и жел. дорог (через Дунай двухъярусный мост). Конечный пункт двух трубопроводов; линия электропередачи в Болгарию. Судорем. верфи, пищ. (муком., сах., овощеконсервная), текст., хим., деревообр. пром-сть.

ДЖУСАЛЫ́, посёлок гор. типа, центр Кармакчинского р-на Кзыл-Ординской обл. Казах. ССР. Расположен на правом берегу Сырдарьи. Ж.-д. станция в 147 *км* к С.-З. от Кзыл-Орды. 21 тыс. жит. (1970). Механич. и маслобойный з-ды.

ДЖУСО́ЙТЫ Нафи Григорьевич (р. 27.2.1925, с. Ногкау, ныне Джавского р-на Юго-Осетинской АО), осетинский советский писатель и литературовед. Автор сб-ков стихов «Сердце солдата» (1949), «Слово сердца» (1953), «Лирика» (1955), «Думы Осетии» (1959), «Я родился в горах» (1960), «В трудном возрасте» (1962), «Безымянная книга» (1967), повести «Солнцеворот» (1965) и романов «Кровь предков» (1965), «Двенадцать ран как одна...» (1970). Опубликовал сб. статей «За искусство слова» (1966), а также монографии о классиках осет. лит-ры К. Хетагурове, С. Гадиеве, Е. Бритаеве, А. Коцоеве, Ц. Гадиеве. Переводит на осет. язык рус., укр., груз. классиков.

Соч.: Æз райгуырдтæн хохы, [Цхинвал], 1960; Зын кары, Цхинвал, 1962; в рус. пер.— Мой горный край. Стихи, М., 1963; Доброта. Стихи, М., 1969.

Лит.: Кулиев К., «Пусть осаждает жизнь меня упрямо», «Дружба народов», 1964, № 1.

ДЖУ́СТИ (Giusti) Джузеппе (13.5.1809, Монсуммано,—31.3.1850, Флоренция), итальянский поэт. В политич. стихах сатирич. характера, написанных нар. разговорным языком, Д. высмеивает австр. императоров («День гнева», 1835, «Коронация», 1838), итал. государей («Король-Чурбан», 1841), политиков-оппортунистов («Заздравный тост Флюгера», 1840), паразитич. аристократию и новую буржуазию («Бал», 1841, «Контракт», 1841, поэма «Жулик», 1845). В наиболее известном стих. «Сапог» (1836) поэт выражает надежду на освобождение Италии от иноземного гнёта и её объединение.

Соч.: Opere, a cura di Z. Arici, Torino, 1955; Poesie, a cura di N. Sabbatucci, Mil., 1962.

Лит.: Потапова З. М., Итальянская литература Рисорджименто в России 60-х гг. XIX в., в сб.: Из истории литературных связей XIX в., М., 1962; Полуяхтова И. К., История итальянской литературы XIX в, (эпоха Рисорджименто), М., 1970, с. 144—49; Storia della letteratura italiana, v. 7, Mil., 1969; Parenti M., Bibliografia delle opere G. Giusti, Firenze, 1951.
Н. Г. Елина.

«ДЖУСТИ́ЦИЯ Э ЛИБЕРТА́» (итал. «Giustizia e libertà»—«Справедливость и свобода»), антифаш. движение, возникшее в 1929 в среде бурж. и мелкобурж. кругов итал. эмиграции во Франции. Наиболее видные деятели за границей — К. *Росселли*, Э. Луссу, А. Таркьяни, А. Чанка; в Италии — Э. Росси, Р. Бауэр. На политич. и социальные установки движения гл. влияние оказали идеи П. *Гобетти*. Осн. требования программы (разработана в 1931): установление республики, передача ключевых позиций в пром-сти обществ. управлению, адм. реформа и областная автономия, отделение церкви от гос-ва. В борьбе против фашизма руководители движения в ряде случаев (как, напр., во время антифаш. войны 1936—39 в Испании) сотрудничали с компартией. После оккупации б. ч. Франции нем.-фаш. войсками (1940) движение, не имевшее ни прочной орг-ции, ни массовой базы, распалось. На его основе возникла в дальнейшем Партия действия, участвовавшая в нац.-освободит. войне итал. народа 1943—45.
Г. С. Филатов.

ДЖУТ (Corchorus), род растений сем. липовых. Насчитывает до 40 видов, произрастающих в тропич. р-нах Азии, Африки, Америки, Австралии. На волокно возделывают 2 однолетних вида: Д. короткоплодный (C. capsularis) и Д. длинноплодный (C. olitorius). Растения высотой до 3,5 *м* с прямостоячим, ветвистым стеблем, стержневым корнем и очередными, овально-ланцетными, зубчатыми по краям листьями с придатками. Цветки мелкие, обоеполые, жёлтые, по 1 или 2—3 в пазухах листьев. Плод — ребристая коробочка; у длинноплодного — стручковидная (5—10 *см*), у короткоплодного — почти шаровидная (1—2 *см*). Семена мелкие, коричневой, серой или зелёной окраски. Растение тепло-, свето- и влаголюбиво.

Джут длинноплодный: *1*— верхушка стебля; *2* — плод; *3*—цветок; *4*—завязь; *5* — цветок с удалёнными лепестками.

Волокно Д. (см. *Волокна текстильные*) широко используют для изготовления технич., упаковочных, мебельных и др. тканей, ковровых изделий. Содержание его в сухих стеблях 20—25%. На родине, в Индии, листья Д. употребляют в пищу. Мировые площади посева Д. в 1970— более 2,9 млн. *га*, валовой сбор волокна — ок. 3,7 млн. *т*. Крупнейшие поставщики Д. на мировой рынок — Индия и Пакистан. В СССР сорта Д. длинноплодного (Первенец Узбекистана и Узбекский 53) выращивают на небольших площадях в Ср. Азии, ср. урожай сухих стеблей 95—100 *ц* с 1 *га*. Под культуру вносят навоз 10—15 *т/га* и минеральные удобрения (в *кг/га*): 90—120 N, 90—120 P_2O_5 и 60—90 K_2O. На волокно Д. убирают при сформировании первой коробочки у 50% растений. Стебли, связанные в снопы, просушивают и сдают на лубяной завод для переработки.

Лит.: Иоффе Р. Я., Переверзев Г. А., Джут, в сб.: Лубяные культуры, под общ. ред. С. С. Берленда, М., 1955; Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, 2 изд., Л., 1964, с. 459.

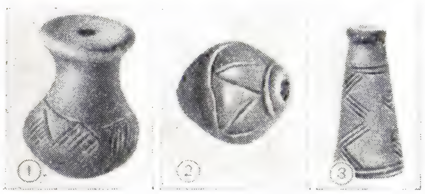
ДЖУТ, дзуд (монг.), зимняя бескормица скота в районах *отгонного животноводства*, вызванная обледенением пастбищ.

ДЖУ́ЧИ (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1227), крупный монгольский военачальник, старший сын *Чингисхана*, один из гл. исполнителей его воен. планов. Участвовал в завоевании Китая (1211—15), Ср. Азии (1219—21), *Дешт-и-Кипчака*. При разделе Чингисханом завоёванных земель (1224) Д. получил в удел области от Иртыша до Урала и далее на З. (см. *Джучи улус*). Д. умер, не успев начать намеченный им поход в Вост. Европу; по нек-рым данным, Д. был убит по тайному приказу Чингисхана, подозревавшего Д. в желании отделиться.

ДЖУ́ЧИ УЛУ́С, наследственный удел *Джучи* и его дома по разделу 1224, произведённому Чингисханом. В него входили земли от Иртыша до Урала и далее на З., «куда доходили копыта монгольских коней»; на Ю. Д. у. граничил с *Джагатайским* (*Чагатайским*) *улусом*. В результате завоеват. походов Батыя в Вост. Европу терр. Д. у. значительно расширилась и он с сер. 13 в. стал практически независимым от Монг. гос-ва.

Лит. см. при ст. *Золотая Орда*.

ДЖХАНГА́Р, послехараппская (см. *Хараппская цивилизация*) археол. культура (приблизительно 12—11 вв. до н. э.). Открыта в 20-х гг. 20 в. у селения Д. и ряде др. поселений в Синде (Пакистан). Лучше всего прослежена в *Чанху-Даро*, где слой с культурой Д. залегал над слоем с послехараппской культурой *Джхукар*. Создатели культуры Д. оккупировали Чанху-Даро на непродолжит. время уже после оставления его «джхукарцами». Сходство культуры Д. с культурами Сев. Белуджистана и Ирана позволяет предположить, что она возникла в результате постепенного проникновения племён из названных областей в долину Инда.



Культура Джхангар: *1*, *3* — глиняные сосуды; *2*—большая глиняная бусина.

Лит.: Бонгард-Левин Г. М., Хараппская цивилизация и «арийская проблема», «Советская этнография», 1962, № 1; Majumdar N. G., Explorations in Sind, «Memoirs of the Archaeological Survey of India», 1934, № 48; Mackay E., Chanhu-daro excavations 1935—36, «American Oriental Series», 1943, v. 20; Mode H., Das frühe Indien, Weimar, 1960.

ДЖХАНГМАГХИЯ́НА, Джанг-Махиана, город в Пакистане, в провинции Пенджаб, близ р. Чинаб. 118 тыс. жит. (1969). Транспортный узел. Производство одежды, гончарных, кож., металлич. изделий. Кож., мыловар., пищевкусовая пром-сть; ткацкое ремесло.

ДЖХА́НСИ, город в Сев. Индии, в шт. Уттар-Прадеш, в долине р. Чамбал. 177,5 тыс. жит. (1969). Торгово-распределит. центр, узел жел. и шосс. дорог и воздушных линий. Ж.-д. мастерские, кустарные промыслы. В старом форте —

Джорджоне. «Спящая Венера».
Картинная галерея. Дрезден.

К ст. Джорджоне.

Джотто. «Оплакивание Христа».
Фреска в Капелле дель Арена в Падуе. 1304—06.

К ст. Джотто.

мемориальный музей в честь героини антиангл. нац. (сипайского) восстания 1857—59 рани Лакшми-Бай.

ДЖХУКА́Р, послехараппская (см. *Хараппская цивилизация*) археол. культура (ок. 16—15 вв. до н. э.). Обнаружена инд.

Культура Джхукар (находки в Чанху-Даро): *1*—печати-амулеты; *2*— образцы керамики; *3*—долото и булавка.

археологом Н. Маджумдаром у сел. Джхукар, на терр. ист. обл. Синд (Пакистан). Культура прослежена на незначит. территории, и вопрос о её происхождении ещё не решён. Для неё характерны двухцветная керамика, имеющая аналогии с белуджистанскими типами, и своеобразные печати из камня, фаянса, глины. Раскопками в *Чанху-Даро* установлен нек-рый временной перерыв между культурами Хараппы и Д. Ряд археологов (М. Уилер, С. Пиггот и др.) отождествляет носителей культуры Д. с *ариями*, что вызывает серьёзные возражения. Определённая близость Д. к нек-рым археол. культурам Белуджистана позволяет связывать её с древними племенами этой страны.

Лит.: Дикшит С. К., Введение в археологию, пер. с англ., М., 1960; Бонгард-Левин Г. М., Хараппская цивилизация и «арийская проблема», «Советская этнография», 1962, № 1; Wheeler R. E. M., The Indus civilization, 3 ed., Camb., 1968.

Г. М. Бонгард-Левин.

ДЖЭ́КСОН (Jackson) Джон (4.4.1835, Грин-Хаммертон, Йоркшир,—7.10.1911, Лондон), английский невропатолог. Мед. образование получил в Лондоне (1860). Работал в Королевском офтальмологич. госпитале (1860), с 1862 в Нац. больнице нервных болезней. Осн. работы по локализации двигат. центров коры головного мозга, функции мозжечка, афазии, эпилепсии, одна из форм к-рой названа его именем (джэксоновская эпилепсия). Его концепции эволюции и диссолюции нервной системы оказали большое влияние на развитие эволюц. морфологии нервной системы, на учение о локализации функций в коре головного мозга, а также на понимание ряда клинич. симптомов. Чл. Королев. колледжа врачей (1861) и Королевского об-ва (1878).

Соч.: Selected writings, v. 1—2, L., 1931—32; Как бороться с нашими нервами, пер. с англ., М.—Л., 1926.

Лит.: Кукуев Л. А., К вопросу об эволюции нервной системы, «Журнал невропатологии и психиатрии», 1952, т. 52, № 4, с. 12—20.

ДЖЭ́КСОН (Jackson) Эндрю (15.3.1767, Уэксхоу,—8.6.1845, Хермитидж, шт. Теннесси), американский воен. и гос. деятель. Приобрёл известность во время англо-амер. войны 1812—14. В 1821 стал губернатором Флориды, в 1823 избран в сенат. Президент США в 1829—37. Политич. группировка, к-рая объединяла сторонников Д., положила начало *Демократической партии* США, опиравшейся на союз мелких фермеров и богатых плантаторов. Д. выступал за демократизацию избират. системы, ограничение власти банка США и легализацию деятельности рабочих орг-ций. В то же время Д. санкционировал сохранение рабства негров, истребление индейцев, захват новых территорий. При Д. утвердилась система раздачи офиц. должностей сторонникам партии, одержавшей победу на выборах.

Лит.: Schlesinger A., The age of Jackson, Boston, 1946.

ДЖЭ́КСОН (Jackson), город на Ю. США, на р. Перл. Адм. ц. и крупнейший город штата Миссисипи. 259 тыс. жит. (1970, с пригородами). Узел жел. и шосс. дорог. Крупный аэропорт. Расположен на Примексиканской низм., в хлопководческом р-не. Предприятия пищ., лесной, деревообр. и электротехнич. пром-сти; в пром-сти 14 тыс. занятых.

ДЖЭ́КСОН (Jackson), город на С. США, в шт. Мичиган. 45,5 тыс. жит. (1970); с пригородами 143 тыс. В пром-сти 19 тыс. занятых. Узел ж. д. Произ-во частей для автомашин, станков, радиоприёмников, электрооборудования.

ДЖЭКСОНВИЛЛ (Jacksonville), город на Ю. США, экономич. центр сев.-вост. части шт. Флорида. Расположен на р. Сент-Джонс, в 39 *км* от её впадения в Атлантический океан. 529 тыс. жит. (1970, перепись). Морской порт (грузооборот 7,5 млн. *т*, в осн. грузы прибытия). Важный узел жел. и шосс. дорог. Торг. центр с.-х. (табак, арахис, фрукты) и лесного р-на. Целл.-бум., пищ., табачная пром-сть. Судостроение и судоремонт.

ДЖЯКО́ВИЦА, город в Югославии, в авт. крае Косово и Метохия, на р. Эреник, притоке Белого Дрина. 23 тыс. жит. (1966). Табачная, фруктово-овощеконсервная и др. отрасли пищевкусовой пром-сти; кирпично-керамич. произ-во. ТЭС.

ДЗА, организации ремесленников и торговцев в ср.-век. Японии, приближавшиеся по своему характеру к европ. цехам и гильдиям. Существовали гл. обр. в 12—16 вв. За защиту и сохранение монопольных прав на произ-во и продажу к.-л. товара в определённом р-не платили подати своим феод. покровителям. В кон. 16 в. Нобунага *Ода* и Хидэёси *Тоётоми* запретили многие Д. В 17—19 вв. Д. в основном были заменены др. монопольными орг-циями (накама и кабунакама).

Лит.: Искендеров А. А., Феодальный город Японии XVI столетия, М., 1961.

ДЗА́БХАН, река в зап. части МНР. Дл. 808 *км*, пл. басс. ок. 150 тыс. *км*². Истоки на юж. склонах Хангая; в ср. течении протекает по широкой межгорной впадине, в нижнем — по *Котловине Больших озёр*. Здесь в Д. слева впадает протока (басс. р. Кобдо), по к-рой осуществляется сток из озёр Хара-Ус-Нур и Хара-Нур. Впадает неск. рукавами в оз. Айраг-Нур, связанное с оз. Хиргис-Нур короткой (ок. 2 *км*) протокой. Низкое весеннее половодье, обусловленное таянием снега, и редкие летние дождевые паводки. Ср. расход воды по выходе из гор 60 *м*³/*сек*. Воды используются на орошение.

ДЗАВАТТИ́НИ (Zavattini) Чезаре (р. 20.9.1902, Лудзара), итальянский писатель, сценарист, теоретик кино. В 1923 окончил юридич. ф-т Падуанского ун-та. Лит. деятельность начал в 1928. Автор повестей и сб-ков рассказов. С 1935 работает в кино. По его сюжетам и сценариям созданы фильмы, подготовившие появление неореализма в итал. кино,— «Прогулка в облаках» (1942), «Дети смотрят на нас» (1943). Большой вклад в итал. кино внесло многолетнее творческое сотрудничество Д. с режиссёром В. Де Сика: «Шуша́» (1946), «Похитители велосипедов» (1948), «Чудо в Милане» (1950), «Умберто Д.» (1951), «Крыша» (1956), «Чочара» (1960), «Страшный суд» (1961), «Бум» (1963), «Брак по-итальянски» (1964), «Подсолнухи» (1970, совм. с А. Гуэрра и М. Д. Мдивани). В работе «Некоторые мысли о кино», в статьях и выступлениях Д. в характерной для него полемич. форме развивал теоретич. взгляды, во многом явившиеся идейной основой *неореализма*. Участвовал в создании св. 40 фильмов, в т. ч.: «Рим, 11 часов», «Дайте мужа Анне Дзаккео» (в сов. прокате — «Утраченные грёзы»), «Самая красивая» и др. Глава массовой ассоциации киноклубов. Обществ. деятельность Д. отмечена Междунар. пр. Мира (1955).

Соч.: От сюжета к фильму. Некоторые мысли о кино, в кн.: Умберто Д., пер. с итал., М., 1960; Похитители велосипедов, в сб.: Сценарии итальянского кино, М., 1958.

Лит.: Соловьева И., Кино Италии (1945—1960). Очерки, М., 1962; Богемский Г., В. Де Сика, М., 1963.

Г. Д. Богемский.

ДЗАЙБА́ЦУ (япон.— финансовая клика), монополии и финансовая олигархия совр. Японии. До окончания 2-й мировой войны 1939—45 Д. выступали в форме концернов, объединявших каждый десятки разнообразных компаний под контролем головной семейной компании (главные из концернов —«Мицуи», «Мицубиси», «Сумитомо», «Ясуда»). Д. контролировали осн. отрасли экономики, способствуя милитаризации Японии, выступали как вдохновители агрессии. После 2-й мировой войны прежние концерны были реорганизованы по принципам совр. амер. и зап.-европ. монополий — со свободной куплей-продажей акций, широким привлечением внеш. капитала. Это способствовало усилению концентрации произ-ва и капитала, особенно в 60-е гг. Д. выступают в форме финансово-монополистич. групп (основные из них — «Мицубиси», «Сумитомо», «Мицуи», «Фудзи», «Дайити-Кангё», «Санва»), объединяющих самые крупные банки, страховые, пром. и торг. компании страны. После войны Д. ещё более укрепили свои позиции в качестве ведущей силы правящего реакц. лагеря.

Лит.: Певзнер Я. А., Государственно-монополистический капитализм в Японии

после второй мировой войны, М., 1961; Пигулевская Е. А., Монополии и финансовая олигархия в современной Японии, М., 1966; Куцобина Н., Восстановление японских монополий, «Мировая экономика и международные отношения», 1968, № 9.

Я. А. Певзнер.

ДЗАРАХО́ХОВ Хаджи-Мурат Уариевич (1875, по др. данным — 1874, с. Зильги, ныне Сев.-Осет. АССР, — 10.8.1945, Дзауджикау, ныне Орджоникидзе), герой Гражданской войны. Чл. Коммунистич. партии с 1917. Род. в крест. семье. В 1906 в поисках работы уехал за границу, жил в США (в т. ч. на Аляске), Мексике, работал чернорабочим, клепальщиком и шахтёром. В США стал чл. Рус. социалистич. кружка. Вернувшись в Россию перед 1-й мировой войной, был мобилизован на фронт в конную дивизию. После Февр. революции 1917 зам. пред. полкового комитета. В дни *корниловщины*, когда кавк. «туземная» т. н. «дикая дивизия» была двинута ген. Корниловым на революц. Петроград, Д. вместе с 350 всадниками этой дивизии перешёл на сторону революции. Сформировав отряд, Д. принял участие в Окт. революции; командуя батальоном Красной Гвардии, вёл бои в пригородах Петрограда; участвовал в пленении ген. Краснова. С авг. 1918 во главе кавк. конного отряда сражался против англо-амер. интервентов в р-не Архангельска. В авг. 1920, будучи командиром отд. кав. дивизиона в составе 1-й Конной армии, участвовал в боях против белополяков. После окончания Гражданской войны вернулся в с. Зильги, работал в милиции. Награждён 2 орденами.

Лит.: Жизнь Хаджи-Мурата Дзарахохова, рассказанная им самим, Л., 1936; Русанов И. К., Человек-легенда. Историко-революционный очерк о Хаджи-Мурате Дзарахохове, Орджоникидзе, 1967.

ДЗАУДЖИКА́У, с 1944 до 1954 назв. столицы Сев.-Осет. АССР г. *Орджоникидзе*.

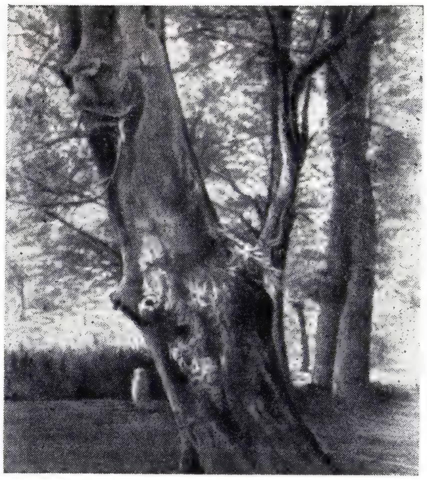
ДЗА́ЧУ, название верховьев р. *Меконг* на Тибетском нагорье в Китае.

ДЗЕГА́М, посёлок гор. типа в Шамхорском р-не Азерб. ССР. Ж.-д. станция на линии Тбилиси — Баку. 5 тыс. жит. (1970). З-д с.-х. машин, карьер по добыче камня. Произ-во плюша, трикот. изделий.

«ДЗЕ́ГЛИС ДАДЕ́БА», свод законов для горцев Вост. Грузии, выработанный при царе *Георгии* V в 1335 на специально созванном законодат. собрании. «Д. д.» состоит из 45 статей. Большая часть статей посвящена *уголовному праву*. «Д. д.» установил жестокие наказания за выступления против представителей царской власти и отд. феодалов. «Д. д.» отразил наличие общинных отношений и кровной мести у горцев. Свидетельствовал о стремлении груз. феодалов подчинить своей власти свободное население горных р-нов.

Лит.: Законы царя Вахтанга VI, Тб., 1955. Лит.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგ. 1, ტფ., 1928.

ДЗЕ́ЛЬКВА (Zelkova), род листопадных растений из сем. ильмовых. Деревья выс. до 40 *м* с гладкой тёмно-серой корой. Листья очередные, простозубчатые. Цветки мелкие, зеленоватые, обоеполые (одиночные) и тычиночные (в пучках); тычинок 4—5, завязь сидячая, односемянная; плоды — орешки. Д. — реликтовая порода, широко распространённая в неогеновых флорах Европы, Азии и Сев. Америки. Сохранилось 5—6 видов Д., произрастающих на о. Крит, в Китае, Японии и Корее. В СССР 1 вид — Д. граболистная (Z. carpinifolia) в Закавказье (в Ленкорани сохранились 200-летние деревья). Д. — быстрорастущая, неморозостойкая декоративная порода, предпочитает влажные, плодородные почвы; древесина её высоко ценится в строительстве.



Дзельква граболистная.

ДЗЁМОН, период японской истории, соответствующий эпохе неолита (8— сер. 1-го тыс. до н. э.). Для Д. характерны поселения с раковинными кучами и землянками, простые ямные погребения, специфич. орудия из камня (с самого начала шлифованные; оббитые плечиковые и шлифованные прямоугольные топоры, ножи с «пуговкой») и кости (рыболовные крючки и гарпуны), керамика с рельефным или оттиснутым верёвочным узором (по-японски — «дзёмон») либо с вычурным линейным орнаментом, преим. спирально-криволинейных форм, женские статуэтки. Хозяйство: охота, рыбная ловля, собирательство. Прямые связи с соседними культурами материка Азии не прослеживаются. По особенностям антропологич. типа носители культуры Д. сближаются с *айнами*. Имеется св. 100 локальных и хронологич. подразделений Д., группирующихся в 5 осн. этапов: начальный (8—5-е тыс. до н. э. — по радиокарбонному анализу), ранний (4-е тыс. до н. э.), средний (3-е тыс. до н. э.), поздний (2-е тыс. до н. э.), конечный (1-я пол. 1-го тыс. до н. э.; на С. Японии конечный Д. завершился к началу н. э.).

Вещи культуры Дзёмон: *1* — глиняная женская статуэтка; *2* — каменные шлифованные топоры; *3* — сосуд с верёвочным орнаментом; *4* — каменные скребки с головкой; *5* — деревянный ушат; *6* — каменный наконечник копья.

Лит.: Воробьев М. В., Древняя Япония. Историко-археологический очерк, М., 1958; Эсака Т., Дзёмон бунка (Сэнси дзидай), т. 2, Токио, 1957.

М. В. Воробьёв.

ДЗЕ́НО (Zeno) Апостоло (11.12.1668, Венеция, — 11.11.1750, там же), итальянский либреттист, драматург. В 1718—1729 придворный поэт и историограф в Вене. С 1729 жил в Венеции, входил в кружок просветителей-классицистов. Автор многочисл. текстов опер (нек-рые из них совм. с П. Париати), а также ораторий. Д. поднял лит. и идейный уровень либр. итал. оперы-сериа, применял в оперной драматургии классицистические принципы (реформу, начатую Д., продолжил и завершил драматург-либреттист П. *Метастазио*). Среди либр. Д. — «Луций Вер», «Меропа», «Ифигения в Авлиде», «Кай Фабриций» и др. На его тексты созданы мн. оперы композиторов 18 в., в т. ч. Г. Ф. Генделя, А. и Д. Скарлатти, Б. Галуппи, Ф. Арайи. Собрания либретто Д. неоднократно издавались в 18 в.

Лит.: Мокульский С., История западноевропейского театра, т. 2, М.—Л., 1939; Pistorelli L., I melodrammi di Apostolo Zeno, Padova, 1894; Fehr M., Apostolo Zeno und seine Reform des Operntextes, Z., 1912.

ДЗЕРДЗЕЕ́ВСКИЙ Борис Львович [14(26).9.1898, Чернигов, — 25.4.1971, Москва], советский климатолог, доктор физ.-матем. наук (1942), проф. (1950), засл. деят. науки и техники РСФСР (1970). Чл. КПСС с 1948. С 1923 работал в системе Гидрометеорологич. службы СССР, с 1934 нач. отдела службы погоды и ледовой информации Главсевморпути; руководил метеорологич. обеспечением первых регулярных полётов авиации в Арктике. Участник экспедиции на Сев. полюс (1937). Доказал, что атмосферная деятельность в Арктике и в более низких широтах протекает идентично. С 1940 зав. лабораторией Ин-та теоретич. геофизики АН СССР, где под его руководством были разработаны новые методы и аппаратура для исследования верхней атмосферы. С 1950 зав. отделом климатологии Ин-та географии АН СССР, где проводил исследования по физике приземного слоя воздуха (тепловой баланс леса и поля, разработка методов борьбы с суховеями) и сверхдолгосрочным (на 20—25 лет) прогнозам погоды. Осн. результаты исследований обобщены в работе «Циркуляционные механизмы в атмосфере Северного полушария в 20 столетии» (1968). Гос. пр. СССР (1946 и 1950). Награждён орденом Красной Звезды и медалями.

ДЗЕРЕ́Н, дзэрэн (Gazella gutturosa), копытное животное рода газелей сем. полорогих. Телосложение стройное. Дл. тела 105—150 *см*, высота в холке 54—84 *см*, весит 20—39 *кг*. Рога только у сам-

цов, с многочисл. кольцеобразными утолщениями. Встречается Д. преим. в Центр. Азии. В СССР гл. обр. на Юго-Вост. Алтае. Предпочитает степи и полупустыни. Питается травянистой растительностью, гл. обр. острецом и полынью. Держится небольшими стадами по 20—30 голов, но во время перекочёвок образует стада до неск. сот голов. В мае — нач. июня самка рождает 1—2 детёнышей. Объект охоты (используются мясо, шкура, рога). Численность резко сокращается.

Лит.: Млекопитающие Советского Союза, под ред. В. Г. Гептнера и Н. П. Наумова, т. 1, М., 1961.

ДЗЕРЖИ́НСК (до 1929 — Растяпино), город (до 1930 посёлок) в Горьковской обл. РСФСР. Переименован в честь Ф. Э. Дзержинского. Ж.-д. станция на линии Москва — Горький, в 32 *км* к З. от г. Горького. Пристань на лев. берегу Оки. 225 тыс. жит. (1971; 10 тыс. жит. в 1926, 103 тыс. в 1939, 164 тыс. в 1959). Один из гл. центров хим. пром-сти СССР. Произ-во минеральных удобрений, гербицидов, продуктов органич. синтеза. З-ды стройматериалов и оборудования для хим. пром-сти, канатная, мебельная ф-ки. Развита пищ. пром-сть. Вечерний ф-т Горьковского политехнич. ин-та, хим. и химико-механич. техникумы, муз. уч-ще. Драматич. театр. Краеведческий музей.

Лит.: Города нашей области, Г., 1969.

ДЗЕРЖИ́НСК (до 1938 — Щербиновка), город в Донецкой обл. УССР, в 7 *км* от ж.-д. станции Фенольная (на линии Константиновка — Ясиноватая). Переименован в честь Ф. Э. Дзержинского. 47 тыс. жит. (1970). Добыча угля (6 шахт), з-ды: коксохимич., фенольный, кислотоупорных изделий и др., обогатит. ф-ка. Горный техникум, мед., муз. уч-ща. Осн. в 1810.

ДЗЕРЖИ́НСК, город (с 1932), центр Дзержинского р-на Минской обл. БССР. Ж.-д. станция (Кайданово) на линии Минск — Барановичи. 10,7 тыс. жит. (1970). Моторемонтный, механич. з-ды, льнозавод, швейная, текст. ф-ки. Предприятия пищ. пром-сти. Вблизи города расположены торфобрикетный и мело-известковый з-ды.

ДЗЕРЖИ́НСК (до 1931 — Романов), посёлок гор. типа, центр Дзержинского р-на Житомирской обл. УССР, в 11 *км* от ж.-д. ст. Разино (на линии Шепетовка — Бердичев). Стекольный, маслодельный, кирпичный з-ды.

ДЗЕРЖИ́НСКАЯ (девичья фам. — Мушкат) Софья Сигизмундовна [22.11(4.12).1882, Варшава, — 27.2.1968, Москва], деятель революционного движения в Польше и России. Жена Ф. Э. Дзержинского. Чл. Коммунистической партии с 1905. Родилась в семье чиновника. Училась в Варшавской консерватории. Парт. работу вела в различных городах Польши. В 1908 делегат 6-го съезда Социал-демократии Королевства Польского и Литвы (СДКП и Л). Работала в Гл. правлении СДКП и Л. Неоднократно подвергалась репрессиям. В 1912 бежала из ссылки за границу. Была секретарём Бюро заграничных секций СДКП и Л в Кракове. После Окт. революции 1917 работала секретарём эмигрантских касс в Швейцарии; в 1918 в Сов. представительстве в Берне. В 1919 возвратилась в Сов. Россию; работала в Наркомпросе, в Польск. бюро при ЦК РКП(б), в Коммунистич. ун-те нац. меньшинств Запада. С 1924 ответств. секретарь Польск. бюро агитпропотдела ЦК РКП(б). С 1929 науч. сотрудник и ответств. редактор в Ин-те Маркса — Энгельса — Ленина. С 1937 работала в аппарате Исполкома Коминтерна. С 1946 на пенсии. Награждена 3 орденами Ленина и 2 др. орденами.

Соч.: Lata wielkich bojów. Wspomnienia, [Warsz.], 1969.

Ф. Э. Дзержинский.

Е. Л. Дзиган.

Г. С. Дзоценидзе.

ДЗЕРЖИ́НСКИЙ Иван Иванович [р. 27.3(9.4).1909, Тамбов], советский композитор, засл. деят. иск-в РСФСР (1957). Чл. КПСС с 1942. Учился в Ленинградской консерватории у П. Б. Рязанова и Б. В. Асафьева. Автор 10 опер, большинство к-рых создано на сюжеты сов. писателей: «Тихий Дон» (1935, Ленингр. Малый оперный театр) и «Поднятая целина» (1937, Большой театр) по М. А. Шолохову, «Князь-озеро» по П. П. Вершигоре (1947, Театр оперы и балета им. С. М. Кирова, Ленинград), «Далеко от Москвы» по В. Н. Ажаеву (1954, Ленингр. Малый оперный театр) и др. Наиболее популярная из них «Тихий Дон», для к-рой характерны обращение к тематике большого гражданского звучания, творческое использование рус. фольклора, тесная связь с сов. массовой песенностью. Д. — автор романсов, большинству к-рых свойственны выразит. мелодия, задушевность, простота и ясность интонац. строя (программные циклы «Северные песни», слова А. Чуркина, 1934; «Первая любовь», слова А. Фатьянова, 1943; «Залётная птица», слова В. Лившица, 1946; «Новое село», слова А. Чуркина, 1948, Гос. пр. СССР 1950; «Земля», слова А. Фатьянова, 1949; «Северный баян», слова А. Прокофьева, 1955, и др.); муз. комедий, симф. произведений (в т. ч. 3 концертов для фп. с оркестром), инструментальных пьес, музыки к спектаклям и фильмам. Награждён орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени.

Лит.: Берлянд Е., Творчество И. Дзержинского, «Советская музыка», 1948, № 9. *Г. М. Ципин.*

ДЗЕРЖИ́НСКИЙ Феликс Эдмундович [30.8(11.9).1877, имение Дзержиново, ныне Столбцовского р-на Минской обл., — 20.7.1926, Москва], советский гос. и парт. деятель, активный участник польского и русского революц. движения. Род. в мелкопоместной дворянской семье. В 1895 вступил в литовскую с.-д. орг-цию в Вильно, примкнув к её левому крылу. В 1896 ушёл из гимназии и стал профессиональным революционером. В 1897 вёл революционную работу в Каунасе (Ковно), выпустил на польск. яз. нелегальную газ. «Ковенский рабочий». В июле 1897 был арестован и в авг. 1898 сослан на 3 г. в Вятскую губ. В авг. 1899 бежал из ссылки. В Варшаве участвовал в восстановлении разгромленной полицией с.-д. орг-ции. В янв. 1900 арестован и в янв. 1902 сослан на 5 лет в Вилюйск; в связи с болезнью был оставлен в Верхоленске. В июне 1902 бежал, возвратился в Варшаву. В июле 1903 в Берлине на 4-м съезде Социал-демократии Королевства Польского и Литвы (СДКП и Л) избран чл. Гл. правления СДКП и Л. Активно участвовал в Революции 1905—1907; как член Гл. правления СДКП и Л в 1905 возглавил грандиозную первомайскую демонстрацию в Варшаве, работал в Варшавской воен.-революц. орг-ции РСДРП. В июле 1905 на Варшавской парт. конференции был арестован и заключён в Варшавскую цитадель; в окт. освобождён по амнистии. Делегат 4-го (Объединит.) съезда РСДРП (1906), на к-ром впервые встретился с В. И. Лениным; был введён в редакцию Центр. органа РСДРП как представитель СДКП и Л. В 1906 вёл парт. работу в Петербурге, Варшаве. Участвовал в работе 2-й (1-й Всероссийской) конференции РСДРП. В дек. 1906 арестован. На 5-м съезде РСДРП (1907) избран заочно в ЦК партии. В мае 1907 освобождён из тюрьмы под залог, но в апр. 1908 вновь арестован и в авг. 1909 выслан на вечное поселение в Сибирь. В кон. 1909 бежал за границу (в Берлин). В янв. 1910 послан партией на лечение на о. Капри, откуда в марте 1910 вернулся в Краков. В 1910—12 работал в парт. орг-циях Варшавы, Ченстохова, Домбровского р-на. В 1911 участвовал в созванном Лениным в Париже совещании членов ЦК РСДРП, живших за границей. В сент. 1912 арестован и заключён в Варшавскую цитадель. В апр. 1914 осуждён на 3 г. каторги, к-рую отбывал в Орловском каторжном централе. В 1916 вновь осуждён на 6 лет каторги. Февр. революция освободила Д. из Бутырской тюрьмы в Москве. Он сразу включился в активную парт. работу: был делегатом 1-й Моск. гор. парт. конференции (апр. 1917), 7-й (Апрельской) конференции РСДРП(б) и 6-го съезда РСДРП(б), на к-ром избран членом ЦК партии. 16(29) окт. 1917 на расширенном заседании ЦК РСДРП(б) выбран в Воен.-революц. парт. центр по руководству вооруж. восстанием, а Петрогр. советом — в состав ВРК. Один из организаторов Окт. вооружённого восстания; руководил связью Смольного с отрядами восставших. Делегат 2-го Всеросс. съезда Советов, на к-ром избран в состав ВЦИК, и чл. его Президиума. 7(20) дек. 1917 по предложению Ленина назначен пред. ВЧК. Провёл огромную работу по раскрытию и разгрому антисов. заговоров и мятежей. Во время дискуссии по вопросу о *Брестском мире 1918* стоял на ошибочной позиции *«левых коммунистов»*. В годы Гражд. войны выполнял ряд ответств. поручений ЦК партии и Сов. пр-ва. 29 мая 1920, после нападения Польши на Сов. Россию, назначен нач. тыла Юго-Зап. фронта; летом 1920 входил во Врем. революц. к-т Польши в Белостоке. С 27 янв. 1921 пред. Комиссии по улучшению жизни детей при ВЦИК, к-рая провела большую работу по спасению миллионов беспризорных детей от голода и эпидемий, а с 14 апр. 1921 назначен наркомом путей

сообщения с оставлением на постах пред. ВЧК и наркома внутр. дел. Со 2 февр. 1924 пред. ВСНХ СССР с оставлением на посту пред. Объединённого гос. политич. управления при СНК СССР. Был делегатом 8-го, 10—14-го съездов партии; на 7—14-м съездах избирался членом ЦК. С апр. 1920 кандидат в чл. Оргбюро ЦК РКП(б), с июня 1924 и кандидат в чл. Политбюро ЦК партии. Был чл. ВЦИК и ЦИК СССР. Награждён орденом Красного Знамени. Умер после заседания Объединённого пленума ЦК и ЦКК ВКП(б), на к-ром выступил с пламенной речью, отстаивая генеральную линию партии против троцкистов. Похоронен на Красной площади у Кремлёвской стены.

Соч.: Избр. произв., 2 изд., т. 1—2, М., 1967; Дневник заключенного. Письма. [М.], 1966.

Лит.: Софинов П. Г., Страницы из жизни Ф. Э. Дзержинского, М., 1956; Рыцарь революции. Воспоминания современников о Ф. Э. Дзержинском, М., 1967; Тишков А. В., Первый чекист [Ф. Э. Дзержинский], М., 1968; Зубов Н., Ф. Э. Дзержинский. Биография, 3 изд., М., 1971.

Н. И. Зубов.

ДЗЕРЖИ́НСКИЙ, посёлок гор. типа в Московской обл. РСФСР. Расположен на р. Москве, в 15 *км* к Ю. от г. Люберцы, с к-рым связан ж.-д. веткой и шоссейной дорогой. 24 тыс. жит. (1970). Посёлок возник в 1921. В целях борьбы с детской безнадзорностью здесь была создана детская трудовая колония, впоследствии реорганизованная по инициативе Ф. Э. Дзержинского в воспитат. трудовую коммуну, к-рая существовала до 1938.

ДЗЕРЖО́НЮВ (Dzierżoniów), город на Ю.-З. Польши, в Судетах, во Вроцлавском воеводстве. 33 тыс. жит. (1970). Вместе с г. Белява образует агломерацию (с развитой текст. пром-стью). Произ-во радиоприёмников, текст. машин. Осн. в 13 в.

ДЗЁРУРИ, вид песенного сказа, а также кукольного театра в Японии. Название происходит от «Сказа о Дзёрури в 12 песнях» (1530), в к-ром повествуется о возлюбленной героя ср.-век. япон. эпоса Иосицунэ. Исполнение «Сказа» сопровождалось игрой на муз. инструменте биве, а после 1560 на новом семиструнном муз. инструменте — сямисэне. В 1600 исполнение Д. объединилось с кукольным представлением, в результате чего возник новый, позднее ставший традиционным кукольный театр Д. В сер. 17 в. складывается два вида Д.— героич. (дзидай) и бытовой (сэва). Расцвет Д. приходится на кон. 17 — нач. 18 вв. и связан с деятельностью театра Такэмотодза, основанного в 1684 в Киото. Здесь работали один из корифеев япон. драматургии Тикамацу Мондзаэмон (1653—1724) и певец-сказитель Такэмото Гидаю (1651—1714) — создатель канонич. стиля исполнения Д. Имя «гидаю» стало нарицательным для всех чтецов Д. Пьесы Д. ставятся также на сцене японского классического театра *кабуки*, где часть реплик произносят актёры.

Лит.: Конрад Н. И., Японский театр, в кн.: Восточный театр, М.—Л., 1929; Тикамацу Мондзаэмон, Драматические поэмы, пер. с япон., [М., 1968]; Гундзи Масакацу, Японский театр кабуки, пер. с япон., М., 1969; Энгэки хякка дайдзитэн, (Театральная энциклопедия), т. 3, Токио, 1969; Hironaga Shuzaburo, Bunraku. Japan's unique puppet theatre, Tokyo, [1964].

Л. Д. Гришелёва.

ДЗЕ́СОВ Кудзаг Габрелович (р. 1.7.1905, с. Едиса, ныне Джавского р-на Юго-Осет. АО), осетинский советский писатель. Род. в крест. семье. Печататься начал в 1925. Окончил Моск. ин-т журналистики в 1927. В 1934 делегат 1-го съезда писателей СССР. Опубл. сборники рассказов («За хлебом», 1959; «Сильные матери», 1962), повесть «Беспокойство» (1964), книги для детей («Пристав», 1932; «Чудесная кукла», 1963; повесть «Хозяйка птичьего царства», 1967). Автор пьес: «Артистка поневоле», «Застенчивая невеста» (1957) и др. В произв. Д. созданы яркие образы тружеников полей и интеллигенции, многообразно показаны нар. жизнь и нар. характер.

Соч.: Хорхœссæг. Радзырдтæ, Сталинир, 1959; Алагираг сатана, Орджоникидзе, 1967; Фыййауы сагæс, Орджоникидзе, 1970.

Лит.: Джусойты Н., Кудзаг Дзесов, в кн.: Очерки истории осетинской советской литературы, Орджоникидзе, 1967.

Н. Д. Гаглоев.

ДЗЕ́ТА-ФУ́НКЦИЯ, 1) аналитическая функция комплексного переменного $s = \sigma + it$, определяемая при $\sigma > 1$ формулой

$$\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s}.$$

Эту функцию для действительных s ввёл в математич. анализ Л. *Эйлер* (1737), а для комплексных s впервые изучал нем. математик Б. *Риман* (1859), поэтому её часто наз. дзета-функцией Римана. После трудов Л. Эйлера (1748, 1749), П. Л. Чебышева (1848) и Б. Римана выяснилась глубокая связь между свойствами Д.-ф. и свойствами простых чисел.

Эйлер вычислил значения $\zeta(2s)$ для любого натурального s. В частности

$$\zeta(2) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} = \pi^2/6,$$

$$\zeta(4) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^4} = \pi^4/90.$$

Далее он вывел тождество (тождество Эйлера)

$$\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s} = \prod_p 1/(1-1/p^s),$$

где произведение распространяется на все простые числа $p = 2, 3, 5, \ldots$

Первостепенное значение для теории простых чисел имеет распределение нулей Д.-ф. Известно, что Д.-ф. имеет нули в точках $s = -2n$, где $n = 1, 2, \ldots$ (эти нули принято называть тривиальными) и что все остальные (т. н. нетривиальные) нули Д.-ф. находятся в полосе $0 < \sigma < 1$, называемой критической полосой. Риман высказал предположение, что все нетривиальные нули Д.-ф. расположены на прямой $\sigma = 1/2$. Эта гипотеза Римана до сих пор не доказана и не опровергнута. Важные результаты о распределении нулей Д.-ф. получены при помощи созданного сов. математиком И. М. *Виноградовым* нового метода в аналитич. теории чисел.

Лит.: Эйлер Л., Введение в анализ бесконечных, пер. с латин., 2 изд., т. 1, М., 1961; Уиттекер Э. Т., Ватсон Дж. Н., Курс современного анализа, пер. с англ., 2 изд., ч. 2, М., 1963; Титчмарш Е. К., Дзета-функция Римана, пер. с англ., М., 1947; Ингам А. Е., Распределение простых чисел, пер. с англ., М.—Л., 1936; Янке Е., Эмде Ф., Таблицы функций с формулами и кривыми, пер. с нем., М.—Л., 1948; Прахар К., Распределение простых чисел, пер. с нем., М., 1967.

2) В теории *эллиптических функций* встречается Д.-ф. Вейерштрасса

$$\zeta(u) = -\int \wp(u)\, du,$$

где $\wp(u)$ — эллиптическая функция Вейерштрасса. Эту Д.-ф. не следует смешивать с Д.-ф. Римана.

ДЗИГА́Н Ефим Львович [р. 2(14).12.1898, Москва], советский кинорежиссёр, нар. арт. СССР (1969). Чл. КПСС с 1943. В кино работает с 1924. В 1926 окончил киношколу им. Б. В. Чайковского. Как режиссёр дебютировал фильмом «Первый корнет Стрешнев» (1928, совм. с М. Э. Чиаурели). Участник Гражданской войны, Д. уже в этом фильме наметил осн. тему своего творчества — рост самосознания масс под воздействием переломных событий истории. Крупнейшая работа Д.—

Кадр из фильма «Мы из Кронштадта». 1936. Реж. Е. Л. Дзиган.

ист.-революц. эпопея «Мы из Кронштадта» (1936, сценарий Вс. Вишневского) — произведение новаторское по форме и содержанию. Идейно-тематич. центром картины стало организующее влияние партии на революционно настроенную массу моряков. Поставил также фильмы «Фатали-Хан» (выпущен на экран в 1959), «Джамбул» (1953). В дальнейшем в своих лучших фильмах Д. последовательно утверждал жанр ист.-революц. эпопеи. В 1956 поставил один из первых сов. широкоэкранных фильмов —«Пролог», посвящённый Революции 1905 года. Героико-эпич. начало творчества Д. проявилось в фильме «Железный поток» (1967, по роману А. С. Серафимовича). С 1937 преподаёт во ВГИКе (профессор с 1965). Гос. пр. СССР (1941). Награждён орденом Ленина, орденом Октябрьской Революции, орденом Трудового Красного Знамени и медалью. Портрет стр. 219.

Соч.: Мы из Кронштадта. Принципы режиссёрского построения фильма, М., 1937; Автор и режиссёр, в сб.: Вопросы кинодраматургии, в. 2, М., 1956; О режиссёрском сценарии, М., 1961.

Лит.: Фонштейн А., Ефим Дзиган, М., 1940; Вишневский Вс., Как создавался фильм «Мы из Кронштадта», в сб.: Вопросы кинодраматургии, в. 1, М., 1954.

О. В. Якубович-Ясный.

ДЗИ́ДЗИ ЦУСИ́Н (япон.—«Время и события»), японское телеграфное агентство. Создано в ноябре 1945. Д. ц.— акционерное общество. Издаёт ежедневно 20 информац. бюллетеней, из них 9 на англ. яз., а также ежегодник «Дзидзи нэнкан», еженедельное издание «Сюкан дзидзи». Имеет ок. 60 отделений внутри страны и ок. 20 за границей.

ДЗИ́ММУ, мифический предок япон. императоров, потомок богини солнца *Аматэрасу*. Предание о походе Дзимму с о. Кюсю в пров. Ямато на о. Хонсю (667—660 до н. э.) и основании им япон. гос-ва (660 до н. э.) отражает, по-видимому, процессы миграции япон. племён и складывания племенного союза, отно-

симые совр. наукой к нач. н. э. С 1873 по 1948 день 11 февр. (день, когда, согласно мифам, Д. в 660 до н. э. вступил на престол) ежегодно отмечался как праздник основания империи (кигэнсэцу). В дек. 1966 решением япон. пр-ва день кигэнсэцу восстановлен в качестве нац. праздника.

ДЗИ́НТАРИ, курорт на берегу Балтийского м., в 23 *км* от Риги; часть г. *Юрмала.*

ДЗИППЭ́НСЯ Икку (1765—1831), японский писатель. Писал в разных жанрах — поучительные повести, сентиментальные романы и др. Прославился т. н. плутовским романом «На своих на двоих по Токайдосскому тракту» (1802—22), к-рый он печатал выпусками в течение неск. лет. Роман в диалогич. части написан живым разговорным языком той эпохи, пересыпан острыми шутками, жаргонными словечками, нар. песенками. Имел большой успех и много подражаний.

Соч.: Токайдотю хидзакуригэ, Токио, 1953.

Лит.: Елисеев С. Г., Японская литература, в сб.: Литература Востока, в. 2, П., 1921; Конрад Н. И., Первый этап японской буржуазной литературы, в сб.: Проблемы литературы Востока, Л., 1932; Григорьева Т., Логунова В., Японская литература, М., 1964.

«ДЗИЮ́ МИНКЭ́Н УНДО́», движение за нар. права в Японии в 1874—89; см. *«Минкэн ундо».*

ДЗИЮТО́, Риккен Дзиюто, конституционная либеральная партия, первая политич. партия в Японии. Осн. в окт. 1881. Опиралась на радикальную интеллигенцию, либеральных помещиков, гор. и сел. буржуазию. В 1882—84 нек-рые антиправительственные выступления, возглавленные левым крылом Д., были поддержаны крестьянством. В окт. 1884 партия была распущена. Среди бывших членов Д. произошёл заметный сдвиг вправо. В 1890 Д. была восстановлена и после японо-кит. войны 1894—95 стала отражать интересы нек-рых групп крупной буржуазии (в осн. *Мицуи*), связанной с помещиками. В июне 1898 Д. объединилась с Симпото (партией крупной буржуазии) в партию Кэнсэйто. В 1900 Кэнсэйто послужила основой для создания помещичье-бурж. партии *Сэйюкай.*

ДЗНЕЛА́ДЗЕ Борис Давидович [23.8 (5.9).1901, Гори,—5.10.1923, Боржоми], один из организаторов комсомола Грузии. Чл. Коммунистич. партии с 1917. Род. в семье купца. В сент. 1917 активный участник создания в Тбилиси молодёжной орг-ции «Спартак». В 1919 чл. Тбилисского к-та «Спартак», затем чл. крайкома Коммунистич. союза молодёжи (КСМ) Закавказья. В окт. 1919 был арестован меньшевистским пр-вом Грузии за участие в подготовке вооруж. восстания и в нач. 1920 выслан из Грузии. Но, вернувшись, продолжал революц. работу. В марте 1920 вновь арестован, заключён в Метехскую (Тбилиси), а потом в Кутаисскую тюрьму. Освобождён в мае 1920 и возглавил работу по созыву съезда КСМ Грузии, к-рый открылся 25 авг. 1920, но затем был разогнан меньшевистскими властями; Д. вновь подвергся аресту и высылке. В сент. 1920 участник Съезда народов Востока (в Баку), а в окт.—3-го съезда КСМ Грузии. После установления Сов. власти в Грузии секретарь ЦК комсомола Грузии, секретарь Второго райкома Тбилисской организации КП(б) Грузии, секретарь Душетского укома партии, комиссар Тбилисской воен. школы. Похоронен в Тбилиси, где его именем названа одна из улиц и Дворец пионеров.

Лит.: ქვანია გ., ბორის ძნელაძე, თბ., 1962.

П. Н. Ломашвили.

ДЗОСОТЫ́Н-ЭЛИСУ́Н, песчаная пустыня на С.-З. Китая, в центр. части Джунгарской равнины. Пл. ок. 45 тыс. *км*², из к-рых ок. 38 тыс. *км*² занято полузакреплёнными грядовыми и бархханными песками, остальная терр. — такырами и песчано-галечными равнинами. Гряды преим. меридионального направления, выс. до 30 *м* (в сев. части Д. местами до 80—100 *м*), с крутыми вост. склонами и более пологими (часто поросшими саксаулом, полынью) — западными. На такырах редкие заросли тамариска. Используется как круглогодичные пастбища для овец и верблюдов.

ДЗОТ (от первых букв слов: дерево-земляная огневая точка), полевое оборонит. сооружение. Термин был широко распространён во время сов.-фин. войны 1939—40 и Великой Отечеств. войны 1941—45 для названия *дерево-земляных огневых сооружений.*

ДЗОЦЕНИ́ДЗЕ Георгий Самсонович [р. 10(23).2.1910, Кутаиси], советский гос., парт. деятель, академик АН СССР (1968), действит. чл. АН Груз. ССР (1955). Чл. КПСС с 1940. Род. в семье крестьянина. В 1929 окончил Тбилисский ун-т. В 1933—34 зав. кафедрой минералогии и петрографии пед. ин-та в Кутаиси. В 1934—59 проф., зав. кафедрой, декан, ректор (1958—59) Тбилисского ун-та. В 1951—55 и. о. академика-секретаря, в 1955—58 первый вице-президент АН Груз. ССР. Осн. труды посвящены проблемам палеовулканологии, связи магматизма с тектоникой. Д.— один из создателей учения о вулканогенно-осадочном литогенезе. С 1959 пред. Президиума Верх. Совета Груз. ССР, с 1960 зам. пред. Президиума Верх. Совета СССР. На 22—24-м съездах КПСС избирался чл. Центр. ревизионной комиссии. Деп. Верх. Совета СССР 5—8-го созывов. Гос. пр. СССР (1950). Награждён 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 219.

Соч.: Домиоценовый эффузивный вулканизм Грузии, Тб., 1948; Молодые диоритовые породы окрестностей г. Кутаиси, Тб., 1948; Литология и палеогеография полосы среднеюрских угленосных отложений Западной Грузии, Тб., 1961 (совм. с Н. И. Схиртладзе); Влияние вулканизма на образование осадков, М., 1965 (2 изд. под названием — Роль вулканизма в образовании осадочных пород и руд, М., 1969).

ДЗУГА́ЕВ Георгий Хасакоевич [р. 15(28).3.1911, с. Дзугатыкау, ныне Джавского р-на Юго-Осет. АО], осетинский советский поэт. Чл. КПСС с 1939. Первый сб. стихов «Луч солнца» вышел в 1938. В поэме «Меч» (1937—39) Д., используя традиции нар. героич. песни, показал гражд. войну в Осетии. Поэмы «Хамат» (1936—37) и «Комсомолец Солтан» (1938) изображают коллективизацию с. х-ва, классовую борьбу в деревне. Д. автор поэм «Колхоз Коста» (1948), «Натлиа» (1954—55), «Любовь» (1956), повести «В ущелье гор» (1957), романа «На острие клинка» (1964) и неск. сб-ков рассказов и стихов. Перевёл на осет. яз. «Полтаву» А. С. Пушкина, «Катерину» Т. Г. Шевченко, стихи М. Исаковского. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Соч. Кадджытæ, [Цхинвал], 1957; Æвзæрст уацмыстæ, [Цхинвал], 1961; в рус. пер.— Добрый гость. Стихи и поэмы, М., 1962; Свет в горах. Повесть и рассказы, Тб., 1965.

Лит.: Дзуцуев Х., Георгий Дзугаев, в кн.: Очерк истории осетинской советской литературы, Орджоникидзе, 1967; Гафез, Поэты зæрдæ, в кн.: Дзугаты Г., Æвзæрст уацмыстæ, [Цхинвал], 1961.

ДЗУН-МОД, город в МНР, к Ю. от Улан-Батора. Адм. ц. Центрального аймака (с 1958). 5,7 тыс. жит. (1963). Пищ. комбинат, кож.-обув., швейн. предприятия, произ-во стройматериалов.

ДЗЭН, одно из течений дальневост. *буддизма.* Само слово «Д.»— япон. произношение кит. иероглифич. транскрипции санскр. термина дхьяна (медитация, самоуглубление), кит. произношение — чань. Д. сложился в Китае в 6—7 вв. под сильным влиянием *даосизма,* у к-рого Д. заимствовал пренебрежение к знанию, убеждение в том, что истина не выразима в словах и её можно постичь лишь путём внутр. скачка, освободив сознание не только от проторённых путей, к-рыми движется мысль, но и от мысли вообще. Для Д. характерны отказ от установленных норм разумного и морального, любовь к парадоксу, интуитивизм, непосредственность. Основа понятийного и худож. языка Д.— лаконичный намёк и ритмич. пауза. На первое место выдвигается импровизация, действие по наитию, без плана. Эти черты Д. могут быть поняты как выражение «свободы духа» в обществе, где свободное мыслимо только как нечаянное, необдуманное, юродское.

Первым патриархом Д. в Китае считается инд. проповедник Бодхидхарма (нач. 6 в.), но решающую роль сыграли шестой патриарх Хуэй-нэн (638—713), а также Шэнь-сю (605—706). Период расцвета Д. в Китае продолжался до 9 в.; в Японии Д. появился в 12—13 вв.; он продолжает оказывать серьёзное воздействие на культуру и идеологию вплоть до наст. времени. Д., в к-ром творческий акт интерпретируется как религиозный, оказал огромное влияние на кит. живопись, каллиграфию и поэзию и на япон. культуру, особенно начиная с периода Муромати (14—16 вв.).

Своеобразный (вульгаризированный) вариант Д. процветает среди битников, понимающих Д. как идеологию отказа от цивилизации.

Лит.: Померанц Г., Дзэн и его наследие, «Народы Азии и Африки», 1964, № 4; Завадская Е. В., Пятигорский А. М., Отзвуки культуры Востока в произведениях Дж. Д. Сэлинджера, там же, 1966, № 3; Suzuki D. T., Essays in Zen Buddhism, ser. 1—3, L., 1953; Watts A., Way of Zen, N. Y., 1957; Blyth R. H., Zen and zen classics, v. 1—5, Tokyo, 1960—66.

Г. С. Померанц.

ДЗЮ-ДО (от япон. дзю —мягкость, до — путь), национальная японская борьба. Д.-д.— модернизированное *джиу-джицу,* превращённое в спорт, возникло в Японии в 1882; создателем Д.-д. считается проф. Д. Кано (1860—1938). При борьбе стоя с помощью различных приёмов (подножек, подсечек, бросков и др.) борцы стремятся бросить друг друга на ковёр, при борьбе лёжа, применяя различные захваты,— удержать противника прижатым спиной к ковру в течение 30 *сек* или, применяя болевые приёмы на руку и удушающие захваты, заставить его признать себя побеждённым. Борцы выступают в кимоно со свободным поясом, без обуви. Схватки проводятся

на ковре, составленном из циновок «татами», изготовленных из прессованной соломы, и продолжаются от 4 до 15 *мин* без перерыва — в зависимости от значимости соревнований и возраста борцов. В Японии в 1970 Д.-д. занималось св. 4,5 млн. чел.; Д.-д. включено как обязат. предмет в школьную программу.

С кон. 19 — нач. 20 вв. культивируется в странах Европы, Азии и Америки; наибольшее развитие этот вид борьбы получил в США, Франции, Нидерландах, ФРГ, КНДР, ГДР и др. В 1956 создана Междунар. федерация Д.-д. (МФД — IFD), объединяющая 5 континентальных союзов — Европейский, Азиатский, Панамериканский, Африканский и Океанский, в к-рые входит св. 80 стран.

Чемпионаты мира по Д.-д. проводятся 1 раз в 2 года, чемпионаты континентальных союзов — ежегодно. В 1964 Д.-д. включено в программу *Олимпийских игр*. С 1967 официальные междунар. соревнования проводятся в 5 весовых категориях: лёгкой—до 63 *кг*, полусредней—до 70 *кг*, средней — до 80 *кг*, полутяжёлой — до 93 *кг*, тяжёлой — св. 93 *кг* и абсолютной — без веса.

В СССР борьба Д.-д. не получила широкого распространения (значит. развитие имеет борьба *самбо*, в к-рой применяются почти все приёмы, разрешённые в Д.-д.), однако сов. спортсмены являются сильнейшими в мире вслед за дзюдоистами Японии. В 1962 созданная при Федерации самбо СССР секция Д.-д. вступила в МФД. В 1963—70 сов. спортсмены завоевали на чемпионатах Европы по Д.-д. 51 золотую медаль, на чемпионатах мира и Олимпийских играх — 13 серебряных и бронзовых медалей. Сборная команда СССР — чемпион Европы по Д.-д. 1963—66 и 1970; широко известны имена засл. мастеров спорта А. Боголюбова, А. Киброцашвили, А. Кикнадзе, В. Покатаева, О. Степанова, С. Суслина.

В. М. Андреев.

ДИ (Dee), река в Великобритании. Дл. 150 *км*, пл. басс. 2040 *км²*. Истоки на сев. склонах Грампианских гор, течёт с З. на В. по равнине, впадает в Северное м. Ср. расход воды ок. 40 *м³/сек*, наибольший — до 1200 *м³/сек*. В устье удобная бухта и доки (у г. Абердин).

ДИ, китайский старинный духовой инструмент. Род поперечной *флейты* из тростника. Распространены две разновидности Д.— цюйди и банди.

ДИ... (греч. di...), приставка, означающая «дважды», «двойной» (напр., дихроизм, диэдр).

ДИАБА́З (франц. diabase), магматическая горная порода палеотипного облика; химически и по минеральному составу близка базальту. Д. характеризуется сравнительно малым содержанием кремнезёма (45—52%). Окраска тёмно-серая или зеленовато-чёрная. Структура диабазовая (офитовая); образована беспорядочно расположенными вытянутыми кристалликами плагиоклаза, промежутки между к-рыми заполнены авгитом. Д. весьма распространены в областях с пологим залеганием вмещающих их осадочных горных пород, а также среди вулканич. лав и туфов. Образуют неглубоко застывшие тела (силлы и дайки), мощность к-рых колеблется от нескольких *см* до 200 *м* и более. Используется Д. в качестве дорожного строит. камня и для каменного литья.

ДИАБЕ́Т НЕСА́ХАРНЫЙ (греч. diabḗtēs, от diabáinō — прохожу), несахарное мочеизнурение, эндокринное заболевание, связанное с пониженным содержанием в крови гормона вазопрессина и характеризующееся постоянной усиленной жаждой и чрезмерно повышенным мочеотделением. Больные Д. н. выделяют за сутки от 5 до 50 *л* прозрачной мочи с очень низким удельным весом (1,005—1,001), без запаха, не содержащей патологич. компонентов, в т. ч. сахара (в отличие от мочи больных *диабетом сахарным*). Вследствие обезвоживания организма у больных Д. н. отмечаются сухость кожи и слизистых оболочек, резкое исхудание, общая слабость, подавленное настроение, головокружения и головные боли, тошноты, а иногда и рвоты. В основе Д. н.— поражение (инфекции, опухоли, травмы) гипоталамич. области межуточного мозга и гипофиза, образующих единую функциональную систему, участвующую в регуляции соле- и водоотделит. функций почек. Иногда отмечается наследств. предрасположение к Д. н.; характер наследования доминантный. Лечение: гормональные препараты; при инфекционно-воспалит. происхождении Д. н.— химиотерапия.

Лит.: Атабек А. А., Несахарный диабет, М., 1951 (библ.); Гинецинский А. Г., Физиологические механизмы водно-солевого равновесия, М.— Л., 1963; Leaf A., Diabetes insipidus, в кн.: Clinical endocrinology, v. 1, N. Y.— L., 1960, p. 73 (библ.).

Л. М. Гольбер.

ДИАБЕ́Т СА́ХАРНЫЙ, сахарное мочеизнурение, хроническое заболевание, характеризующееся расстройством всех видов обмена веществ, в первую очередь углеводов, вследствие абсолютной либо относительной (чаще) недостаточности в организме гормона поджелудочной железы — *инсулина*. В возникновении функциональной неполноценности островкового аппарата поджелудочной железы, продуцирующего инсулин, большую роль играет наследств. фактор; она может развиваться в результате травм, воспалит. процессов, склероза сосудов поджелудочной железы, инфекций, интоксикаций, психич. травмы, чрезмерного употребления углеводов, переедания вообще; имеет значение и функциональное состояние др. желёз внутр. секреции — гипофиза, надпочечников, щитовидной железы и др., а также центр. и вегетативной нервной системы. Вследствие недостаточности инсулина печень и мышцы теряют способность превращать поступающий в организм сахар в гликоген, а все ткани теряют способность окислять сахар и использовать его в качестве источника энергии; кроме того, в организме происходит неогликогенез, т. е. сахар образуется из белков и жиров. В результате сахар накапливается в крови; его количество в 100 *мл* крови может достигать 0,2 —0,4 *г* и более (*гипергликемия*). Когда количество сахара в крови превышает 0,18 *г* («почечный порог»), часть сахара в почечных канальцах (см. *Почки*) не реабсорбируется и выводится из организма с мочой (*гликозурия*). В более тяжёлых случаях ослабевает функция печени; в ней перестают синтезироваться и накапливаться гликоген, обезвреживаться продукты распада белков и жиров. В результате в крови, а затем в моче появляется значит. кол-во ацетоновых тел, особенно ацетоуксусной и β-оксимасляной к-т, накопление к-рых влечёт за собой нарушение кислотно-щелочного равновесия организма и развитие *ацидоза*. Ацидоз может привести к диабетической *коме*. У больных Д. с. отмечаются усиленные аппетит и жажда (в лёгких случаях голод и жажда могут быть выражены слабо), обильное отделение мочи (до 5—8 *л* в сутки; отсюда и название «мочеизнурение») с высоким удельным весом, кожный зуд, зуд наружных половых органов, воспаление слизистых оболочек полости рта, боли по ходу нервных стволов (полиневрит), мышечная и половая слабость; у женщин — нарушение менструального цикла, при беременности — иногда самопроизвольные выкидыши или роды мёртвым плодом. При Д. с. повышается уровень холестерина в крови, что способствует развитию раннего *атеросклероза*, к-рый нередко сочетается с *гипертонией*. К тяжёлым осложнениям Д. с. относятся значит. изменения сердечно-сосудистой системы, почек, органов зрения и др.

Лечение назначается индивидуально в каждом отдельном случае, с учётом особенностей нарушения обмена. При лёгких формах — диета с индивидуальным учётом энергетич. затрат больного и леч. физкультура (особенно у тучных); в нек-рых случаях — сахароснижающие сульфаниламидные препараты (наиболее эффективны у пожилых лиц с наклонностью к тучности). При средней и тяжёлой формах инсулинотерапия; с целью удлинения срока действия инсулина применяют препараты инсулина продлённого сахароснижающего действия.

Лит.: Генес С. Г., Сахарный диабет, 5 изд., М., 1963 (библ.); Диабет, под ред. Р. Уильямса, пер. с англ., М., 1964 (библ.).

Л. М. Гольбер.

ДИАГЕНЕ́З (от греч. dia — приставка, означающая здесь завершённость действия, и ... *генез*), совокупность природных процессов преобразования рыхлых осадков на дне водных бассейнов в осадочные горные породы в условиях верхней зоны земной коры. Понятие Д. введено в науку нем. геологом В. Гюмбелем (1888), к-рый вкладывал в него всю совокупность изменений осадка от первоначального его вида вплоть до превращения в метаморфические горные породы. Позднее (нем. геологом Й. Вальтером, сов. геологом А. Е. Ферсманом и др.) понятие «диагенез» было сужено. Под диагенезом понимается только преобразование осадка в собственно осадочную породу. Более поздние превращения осадочной породы относятся к стадиям *катагенеза* и *метагенеза*. Д. мыслится при этом как этап физико-химич. уравновешивания осадка, представляющего собой первоначально неравновесную физико-химич. систему, резко обводнённую и богатую органич. веществом как живым (бактерии), так и мёртвым. На самом раннем этапе процесса уравновешивания организмы поглощают свободный кислород иловой воды, после чего начинается редукция окислов Fe^{3+}, Mn^{4+}, V^{5+} и др., а также SO_4^{2-}. Среда из окислительной превращается в восстановительную. Имеющиеся в осадке твёрдые биогенные фазы SiO_2, $CaCO_3$, $MgCO_3$, $SrCO_3$ и др. веществ, длительно соприкасавшихся с не насыщенной ими водой, постепенно растворяются до стадии полного насыщения растворов. Одновременно между катионами, находящимися в поглощённом состоянии на мицеллах глинистых минералов,

и катионами иловой воды происходит обмен. Органич. вещество, разлагаясь, частично переходит в газы (CO_2, NH_3, H_2S, N_2, CH_4), воднорастворимые соединения, накапливающиеся в воде, а также в более устойчивые соединения, сохраняющиеся в твёрдой фазе осадка. В итоге этих процессов водный раствор, пропитывающий осадок, особенно глинистый, меняет свой состав. Количество сульфатов в водном растворе резко уменьшается, повышается щёлочность и происходит обогащение Fe^{2+}, Mn^{2+}, SiO_2 и органич. веществом. Вместо O_2 накапливаются H_2S, CH_4, CO_2, NH_3, H_2 и др. Т. о. возникает геохим. мир, резко отличный от геохим. мира наддонной воды. Формирование специфич. иловых растворов сопровождается двумя процессами. Первый заключается в обмене веществ между наддонной водой и иловым раствором. При этом исчезающие из осадка в ходе Д. O_2 и SO_4^{2-} (а вместе с сульфатным ионом также Ca^{2+} и Mg^{2+}) интенсивно диффундируют в иловый раствор из наддонной воды и поглощаются илом, а газы (CO_2, NH_3 и др.), накопившиеся в илах, вместе с Fe^{2+}, Mn^{2+}, SiO_2, $CaCO_3$ и др. компонентами медленно диффундируют в наддонную воду. Обмен веществ захватывает осадок на глубину 2—4 *м*. В результате второго процесса, протекающего только в илах, происходит осаждение из иловой воды тех комбинаций ионов, к-рые пересыщают её. Образуются *аутигенные минералы* — глауконит, фосфориты, сидерит, родохрозит, сульфиды Fe, Pb, Zn, Cu, вивианит, цеолиты и др. Различают два этапа диагенетич. минералообразования: окислительный, приуроченный к самой верхней плёнке осадка, ещё содержащей свободный O_2, и восстановительный, охватывающий более глубокие слои, лишённые O_2, и характеризующийся редукционными процессами.

Образованием диагенетич. минералов, однако, процесс уравновешивания в осадках не заканчивается. Пестрота физико-химич. обстановки (по pH, Eh, концентрации ионов) в разных частях осадка приводит к перераспределению вновь возникших диагенетич. минералов. Образуются их стяжения: пятна, линзы, конкреции, пластообразные тела и др. Этот более поздний этап Д. получил название этапа перераспределения вещества. Он имеет большое значение в формировании рудных месторождений многих элементов: P, Mn, Pb, Cu, Zn и др. Одновременно с формированием диагенетич. минералов осадок теряет свободную воду и несколько уплотняется вначале локально и пятнами, а затем на более поздних стадиях — катагенеза и метагенеза — происходит его сплошное уплотнение.

Лит.: Страхов Н. М., Диагенез осадков и его значение для осадочного рудообразования, «Изв. АН СССР. Серия геологическая», 1953, № 5; его же, Основы теории литогенеза, 2 изд., т. 2, М., 1962.

Н. М. Страхов.

ДИА́ГНОЗ (от греч. diágnōsis — распознавание), врачебное заключение о сущности болезни и состоянии больного, выраженное в принятой мед. терминологии и основанное на всестороннем систематич. изучении больного. См. *Диагностика.*

ДИАГНО́СТИКА (от греч. diagnōstikós — способный распознавать) (мед.), процесс распознавания болезни и обозначение её с использованием принятой мед. терминологии, т. е. установление диагноза; наука о методах установления диагноза. Д. основывается на всестороннем и систематич. изучении больного, к-рое включает: 1) сбор анамнеза — целенаправленный расспрос о жалобах, истории заболевания и истории жизни больного; 2) объективное исследование состояния организма [осмотр, ощупывание (*пальпация*), выстукивание (*перкуссия*), выслушивание (*аускультация*)], определение спец. приёмами остроты зрения, слуха, рефлексов, объёма движений в суставах и др.; 3) анализ результатов лабораторных исследований крови и различных выделений (кал, моча, мокрота, гной и др.); рентгенологич. исследования; графич. методы — запись на бумаге или фотоплёнке движений сердца (кардиография), сосудов (сфигмография) и др.; электродиагностич. исследования (электрокардиография, электроэнцефалография и др.), эндоскопию — осмотр внутр. поверхностей нек-рых органов (напр., внутренней поверхности желудка, мочевого пузыря) при помощи спец. оптич. приборов, биопсию — исследование небольших иссечённых у больного кусочков тканей или материала, полученного при проколе (пункции) спец. иглой костного мозга, лимфатич. узлов и др. При нек-рых заболеваниях существенные диагностич. данные получают при помощи радиоактивных изотопов (*радиоизотопной диагностики*). Большое значение для Д. инфекц. и аллергич. заболеваний имеют бактериологич. и серологические (с применением сывороток) методы. В более сложных случаях для установления диагноза иногда прибегают к пробной операции с целью непосредств. осмотра и изучения местных изменений.

Как правило, для распознавания болезни необходимо обнаружение достаточно большого числа признаков болезни, их комбинаций, определение их выраженности и т. д. Поскольку различные заболевания могут иметь одни и те же признаки (напр., головная боль, лихорадка, рвота и т. п.), для распознавания болезни проводят дифференциальную Д. Обычно исходным пунктом дифференциальной Д. служит выбор наиболее характерного, ведущего, достоверного (патогномоничного) признака; заболевание сравнивают со сходными в этом симптоме заболеваниями. Реже диагноз выясняется исключением похожих заболеваний.

Чтобы избежать ошибок, связанных с недостаточным врачебным опытом, особенно при распознавании более редких заболеваний, с 50-х гг. 20 в. начали делать попытки установления диагноза с помощью вычислит. машин на основании выявленных врачом симптомов, значимость к-рых при различных заболеваниях заранее рассчитана. Препятствием развитию этого метода Д. являются трудности количеств. оценки симптомов и несовершенство классификации болезней (см. *Кибернетика медицинская*).

В процессе установления диагноза выясняют причину болезни, сопутствующие заболевания и осложнения, оценивают выраженность расстройств деятельности систем организма (функциональная Д.), учитывают физиол. особенности больного. Т. о., диагноз должен отражать особенности, отличающие данного больного от других больных с таким же заболеванием. Ранний, точный и максимально конкретный диагноз облегчает проведение рационального и эффективного лечения и позволяет во многих случаях предсказать возможные варианты дальнейшего течения болезни.

Патологоанатомич. (посмертная) Д. осуществляется специалистом-патологоанатомом и основывается на изучении данных вскрытия умершего, химич. и микроскопич. анализа тканей в сопоставлении с результатами прижизненного исследования. Патологоанатомич. Д. позволяет обнаружить и проанализировать неточности прижизненного диагноза; имеет значение в суд.-мед. практике.

Лит.: Осипов И. Н., Копнин П. В., Основные вопросы теории диагноза, 2 изд., Томск, 1962; Методические проблемы диагностики, [сб. статей], М., 1965; Бродмен К., Постановка диагноза при помощи вычислительной машины, в кн.: Электроника и кибернетика в биологии и медицине, пер. с англ., М., 1963, с. 361.

А. А. Михайлов.

Д. в ветеринарии делится на общую и специальную. Задачи первой: предварительное ознакомление с больным животным (анамнез), определение его габитуса (внешнего вида), исследование кожи, кожных покровов и подкожной клетчатки, поверхностных лимфатич. узлов, видимых слизистых оболочек, измерение темп-ры тела. К спец. Д. относят исследование внутр. органов, крови, мочи, содержимого желудка и кишечника, спинномозговой жидкости и т. д. Из клинич. методов Д. применяют осмотр, пальпацию, перкуссию, зондирование, катетеризацию, рентгеноскопич. и графич. исследования (рентгеноскопия, рентгенография, сфигмография, электрокардиография и т. д.). При Д. инфекционных и инвазионных болезней широко применяют *аллергические диагностические пробы* (туберкулинизация, маллеинизация и др.). При Д. ряда инфекц. заболеваний (сибирская язва, бруцеллёз, туберкулёз, ботулизм, туляремия и др.) обязательна биопроба (заражение живых тканей и животных).

Лит.: Клиническая диагностика внутренних болезней сельскохозяйственных животных, под ред. В. И. Зайцева, 2 изд., М., 1964.

В. И. Зайцев.

ДИАГНО́СТИКА БОЛЕ́ЗНЕЙ РАСТЕ́НИЙ, учение о методах исследования растений для распознавания их болезней. Точная и своевременная Д. б. р. позволяет правильно выбирать и применять эффективные методы и средства защиты растений. Многие болезни растений (различные виды ржавчины, головни, гнилей, парши, ложной и настоящей мучнистой росы и т. д.) определяют по макроскопич. симптомам с помощью определителей. При невозможности поставить точный диагноз этим способом делают микроскопич. анализ больных растений, исследуют возбудителей болезней (форму, размеры, окраску, особенности органов размножения, морфологич. и физиолого-биохимич. особенности, внутриклеточные включения и т. д.). У малоизученных возбудителей проверяют паразитич. специализацию и вирулентность по отношению к различным растениям. Высокочувствителен метод диагностики фитопатогенных вирусов и бактерий, основанный на искусств. заражении ими индикаторных растений. Вирусы и бактерии у растений с явными и скрытыми признаками болезни позволяет распознавать *серодиагностика.* Новое направление в серологич. методе — иммунолюминесцентный анализ помогает обнаруживать возбудителей непосредственно в клетках и тканях растений. В Д. б. р.

широко применяют также *люминесцентный анализ*, электронно-микроскопич. методы и др. Неинфекционные дистрофич. болезни, вызываемые нарушением режима минерального питания, диагностируют в основном визуальным и химич. методами (см. *Диагностика питания растений*).

Лит.: Гольдин М. И., Вирусные включения в растительной клетке, М., 1954; Бактериальные болезни растений, под ред. В. П. Израильского, 2 изд., М., 1960; Дунин М. С., Володарский А. Д., О возможности применения люминесцентно-серологического анализа в фитопатологии и растениеводстве, в сб.: Серодиагностика в фитопатологии, селекции и семеноводстве, М., 1964. *М. С. Дунин.*

ДИАГНО́СТИКА ПИТА́НИЯ РАСТЕ́НИЙ, определение степени обеспеченности растений питат. веществами в период их вегетации. Д. п. р. позволяет установить недостаток того или иного питат. элемента в растении и своевременно проводить подкормку. Наиболее распространены два метода Д. п. р. — визуальный и химический. Известны также приёмы диагностики, основанные на введении питат. веществ в вегетативные части растений (по типу некорневого питания).

Визуальная диагностика — определение недостаточности минерального питания растений по цвету, форме и величине листьев и пятен отмерших тканей и др. внешним признакам. При недостатке азота (азотное голодание) листья приобретают бледно-зелёную окраску, переходящую у нек-рых растений в оранжевую и красную, или начинают отмирать ткани листа от верхушки к основанию (кукуруза). Признаком фосфорного голодания служит тёмно-зелёная с голубоватым оттенком, фиолетовая (кукуруза, сорго, томат) или пурпурная (капуста) окраска листьев; по краям нижних листьев появляются пятна бурого или чёрного цвета. Калийное голодание вызывает морщинистость листовых пластинок, укороченность междоузлий, потерю тургора, тёмно-зелёную с голубоватым или бронзовым (картофель, томаты) оттенком окраску листьев, пожелтение, побурение и отмирание тканей по краям их. При недостатке магния листья бледнеют, что связано с уменьшением в них хлорофилла, между жилками образуются пятна различных оттенков, наблюдается ломкость листьев. Недостаток железа приводит к хлорозу верхних молодых листьев, отмиранию тканей по краям их, засыханию побегов; бора — к слабому цветению и плодообразованию, отмиранию верхушечных почек, хлорозу листьев; меди — к хлорозу молодых листьев, потере тургора, замедлению процесса образования семян; марганца — к узорчатости листьев и появлению на них мелких пятен из отмирающих тканей; цинка — к пожелтению, пятнистости, розетчатости и асимметричности листьев, укороченности междоузлий; молибдена — к пожелтению листьев, а у бобовых растений — к слабому развитию на корнях клубеньков. Метод визуальной диагностики прост, не требует специального оборудования, но не совсем точен, т. к. иногда внешние признаки голодания от недостатка разных элементов имеют сходство. Кроме того, вредители, болезни и неблагоприятные условия погоды могут вызвать изменения внешнего вида растений, похожие на симптомы голодания. В таких случаях нужно подтвердить диагноз химич. анализом.

Химическая диагностика — определение недостаточности питания растений по результатам химич. анализа листа, сока, среза или вытяжки из черешков, жилок и стеблей. На основе результатов химич. анализа на отд. элементы устанавливают содержание элементов в растении и определяют их недостаток. Более простой способ химич. диагностики состоит в капельном анализе сока из черешков или жилок листа с помощью полевой лаборатории Магницкого, а также в проведении анализов непосредственно на срезах растений прибором Церлинг ОП-2. Полученное при этом окрашивание сока или срезов сравнивают с эталонами.

Нарушение нормального питания растений и обмена веществ в них вызывает не только недостаток, но и избыток отд. элементов. Чтобы полнее выявить условия питания растений и более эффективно применять удобрения, очень важно располагать данными диагностики в отд. фазы развития растения и результатами *почвы анализа*.

Лит.: Магницкий К. П., Полевой контроль питания растений, М., 1958; его же, Диагностика питания растений по их внешнему виду, в кн.: Агрохимические методы исследования почв, 3 изд., М., 1960; Церлинг В. В., Растение рассказывает о почве, М., 1963; Магницкий К. П., Контроль питания полевых и овощных культур, М., 1964; Церлинг В. В., Диагностика питания растений по их химическому анализу, в кн.: Агрохимические методы исследования почв, 4 изд., М., 1965. *К. П. Магницкий.*

ДИАГНО́СТИКА ПЛА́ЗМЫ, общее название для различных методов измерения физич. параметров плазмы (напр., зондовые измерения, спектроскопич. методы, радиочастотное зондирование и т. д.). Подробнее см. *Плазма*.

ДИАГНОСТИ́ЧЕСКИЕ СРЕ́ДСТВА, химические вещества, применяемые для обнаружения, уточнения и определения локализации патологич. процесса. Основными Д. с. являются рентгеноконтрастные препараты, радиоактивные изотопы и краски. Рентгеноконтрастные препараты — вещества, обладающие свойством слабее или сильнее поглощать и задерживать рентгеновское излучение, чем ткани организма; введение этих веществ в полые органы позволяет при рентгенологич. исследовании получить представление о конфигурации исследуемого органа, его объёме, характере его внутр. поверхности и наличии патологич. изменений. В качестве рентгеноконтрастных Д. с. применяют газообразные (воздух, кислород, закись азота, двуокись углерода), поглощающие рентгеновы лучи слабее тканей тела, и жидкие вещества — иодсодержащие препараты в виде водных (кардиотраст, трииотраст, сергозин и др.) и масляных (пропилийодон) растворов и взвесей или внутрь в виде порошков или взвесей (билигност и др.). Для рентгеновского исследования желудочно-кишечного тракта применяют взвесь в воде сульфата бария. Рентгеноконтрастные Д. с. вводят непосредственно в орган, подлежащий исследованию (пищевод, желудок, кишечник, бронхи, матка, сердце), внутрь или внутривенно при исследовании печени, желчных путей, почек и др., внутриартериально при контрастировании сосудов (*ангиография*) и сердца и т. д.

Применение для диагностики радиоактивных веществ (изотопов или меченых соединений) основано на принципе регистрации излучений (гл. обр. гамма-излучений), испускаемых ими при введении в организм. Изотопы по химич. свойствам не отличаются от нерадиоактивных веществ; они играют в жизнедеятельности организма ту же роль. По интенсивности включения изотопов в органы и ткани можно судить о функциональной способности соответствующего органа. Для диагностики пригодны радиоактивные изотопы, обладающие γ- или жёстким β-излучением, имеющие короткий период полураспада и не дающие долгоживущих дочерних продуктов. Широкое применение получили радиоактивные изотопы натрия, фосфора, йода, золота, железа, меди, калия, мышьяка и др. Помимо радиоактивных веществ, находящихся в ионном состоянии, применяют также сложные органич. и неорганич. соединения, меченные радиоактивными изотопами (напр., дийодфлюоресцеин, сывороточный альбумин, розбенгаль и др.) (см. *Радиоизотопная диагностика*).

К диагностич. красителям относятся индигокармин, флюоресцеин и нек-рые др. Индигокармин, напр., применяют для выяснения функционального состояния почек. Препарат вводят внутривенно и затем при цистоскопии визуально определяют скорость и количество краски, выделяющейся из мочеточников.

Д. с. применяют: в дозах, безвредных для организма; изотонические по отношению к жидкостям организма и хорошо с ними смешивающиеся, избирательно накапливающиеся в соответствующих органах, легко и полностью выводящиеся из организма в неизменном виде.

Лит.: Каган Е. М., Методика и техника рентгенологического исследования желудочно-кишечного тракта, М., 1957; Зедгенидзе Г. А., Зубовский Г. А., Клиническая радиоизотопная диагностика, М., 1968; Закусов В. В., Фармакология, 2 изд., М., 1966. *Р. И. Квасной.*

ДИАГОНА́ЛЬ (лат. diagonalis, от греч. diagōnios — идущий от угла к углу), 1) Д. многоугольника — отрезок прямой, соединяющий две его вершины, не лежащие на одной стороне. Если число вершин многоугольника n, то число Д. равно $n(n - 3)/2$. 2) Д. многогранника — отрезок прямой, соединяющий две его вершины, не принадлежащие одной грани.

ДИАГОНА́ЛЬ, плотная ткань из хл.-бум. или шерстяной кручёной пряжи. Для Д. характерны резко выраженные рубчики на поверхности, расположенные под углом больше 45° к кромке ткани; они получаются в результате соответствующего подбора соотношений плотности и толщины основы и утка, а также применения спец. *переплетения нитей*. Д. служит для пошива воинского обмундирования (из шерстяной основы и хл.-бум. утка), пальто, курток и пр.

ДИАГОНА́ЛЬНАЯ ГИДРОТУРБИ́НА, разновидность поворотно-лопастной гидротурбины. Отличит. особенностью Д. г. является то, что оси лопастей расположены под острым углом к оси вращения гидротурбины (рис. 1), втулка рабочего колеса не стесняет поток, что позволяет увеличивать число лопастей и применять эти турбины на более высокие напоры.

В 1932 амер. инж. Д. А. Бигс получил патент на Д. г. Большой вклад в разработку и внедрение Д. г. внесён англ. инж.

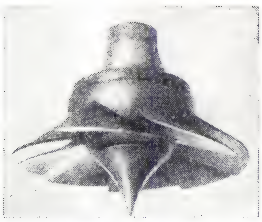


Рис. 1. Рабочее колесо диагональной гидротурбины.

Т. Дернасом и сов. учёным В. С. Квятковским.

На рис. 2 показаны сравнительные характеристики Д. г. и *радиально-осевой гидротурбины*, где η/η_{max} — отношение кпд в эксплуатац. режимах к максимальному; $N/N_{опт}$ — отношение мощности в эксплуатац. режимах к оптимальной. Вследствие лучшего обтекания лопастей рабочего колеса и отсасывающей трубы на режимах, заметно отличающихся по нагрузке и напору от расчётных величин, режим потока в Д. г. более спокойный, с меньшими пульсациями, характеристика кпд более пологая и среднеэксплуатац. кпд η — выше. Кавитац. свойства Д. г. несколько хуже, чем у радиально-осевых (см. *Кавитация* в гидротурбине). Таким образом, Д. г. могут устанавливаться на *гидроэлектрических станциях* (ГЭС) с напорами до 200 *м*, вытесняя в этом диапазоне радиально-осевые гидротурбины. Особенно экономичны Д. г. на ГЭС с большими колебаниями напора и мощности.

Рабочие колёса Д. г. широко используются также при изготовлении обратимых гидромашин (насосотурбин) для *гидроаккумулирующих электростанций* (ГАЭС).

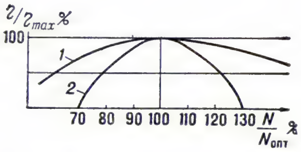


Рис. 2. Сравнительные характеристики диагональных и радиально-осевых гидротурбин: *1* — диагональная гидротурбина; *2* — радиально-осевая гидротурбина.

В СССР изготовлена опытная Д. г. мощностью 77 *Мвт* при напоре 61 *м*, установленная в 1965 на Бухтарминской ГЭС; разрабатывается (1971) Д. г. мощностью 220 *Мвт* на напор ок. 90 *м* для установки на Зейской ГЭС. За рубежом Д. г. изготавливают гл. обр. японские фирмы «Хитати», «Тосиба», в Великобритании — фирма «Инглиш электрик».

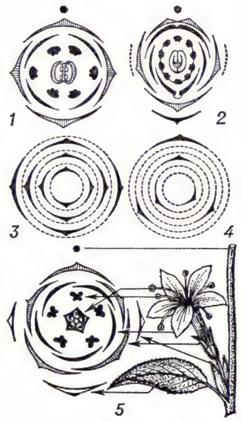
Лит.: Квятковский В. С., Диагональные гидротурбины, М., 1971.

М. Ф. Красильников.

ДИАГОНА́ЛЬНАЯ МА́ТРИЦА, квадратная *матрица* порядка n, у к-рой все элементы, расположенные вне главной диагонали, равны нулю.

ДИАГРА́ММА (от греч. diágramma — изображение, рисунок, чертёж), графическое изображение, наглядно показывающее линейными отрезками или геометрич. фигурами соотношение между разными величинами. См. *Графические методы.*

ДИАГРА́ММА в ботанике, графическое изображение формы, числа, расположения частей цветка или облиственного побега при проекции их на горизонтальную плоскость. Д. цветка составляют на основании одного или неск. поперечных разрезов цветочного бутона. Условными знаками в Д. цветка показывают либо только те части, к-рые видны на разрезе — эмпирич. Д. цветка, либо также недоразвитые и исчезнувшие части — теоретич. Д. цветка, к-рая строится на основании изучения многих эмпирич. Д. Д. побега отражает схему поперечного разреза через вегетативную почку.



Диаграммы: *1* — цветок семейства крестоцветных; *2* — цветок семейства мотыльковых; *3* — накрест-супротивное расположение листьев; *4* — спиральное расположение листьев на стебле с углом расхождения в 120°; *5* — построение диаграммы цветка.

ДИАГРА́ММА РАСТВОРИ́МОСТИ, графическое изображение зависимости между растворимостью компонента (или компонентов) физико-химич. системы и её факторами равновесия (составом, темп-рой, давлением). См. *Растворимости диаграмма.*

ДИАГРА́ММА СОСТА́В—СВО́ЙСТВО, графическое изображение зависимости между составом физико-химич. системы и численными значениями её физич. или механич. свойств (электропроводности, твёрдости, вязкости, показателя преломления и др.). Д. с.— с., построенная при постоянной темп-ре, наз. изотермой свойства, при переменной темп-ре — политермой свойства, при постоянном давлении — изобарой свойства, при переменном давлении — полибарой свойства. См. *Двойные системы, Жидкие смеси.*

ДИАГРА́ММА СОСТОЯ́НИЯ, диаграмма равновесия, фазовая диаграмма, графическое изображение соотношений между параметрами состояния физико-химич. системы (темп-рой, давлением и др.) и её составом.

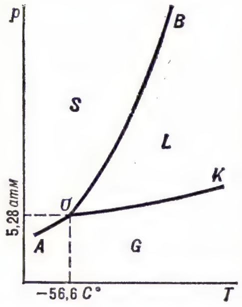


Диаграмма состояния двуокиси углерода CO_2.

В простейшем случае, когда система состоит только из одного компонента, Д. с. представляет собой трёхмерную пространственную фигуру, построенную в трёх прямоугольных координатных осях, по к-рым откладывают температуру (T), давление (p) и мольный объём (v). Пользование объёмной Д. с. неудобно вследствие её громоздкости; поэтому на практике применяют проекцию Д. с. на одну из координатных плоскостей, обычно на плоскость p — T.

В качестве простейшего примера на рис. изображена (без соблюдения масштаба) Д. с. двуокиси углерода CO_2. Любая точка Д. с. (фигуративная точка) изображает состояние CO_2 при темп-ре и давлении, отвечающих этой точке. Точка O (тройная точка) отвечает равновесию трёх фаз — твёрдой, жидкой и газообразной CO_2. В точке O пересекаются три кривые: OA (кривая возгонки), отвечающая равновесиям твёрдой и газообразной CO_2; OK (кривая испарения), отвечающая равновесиям жидкой и газообразной CO_2; OB (кривая плавления) — твёрдой и жидкой CO_2. Эти кривые делят плоскость диаграммы на три поля — области существования трёх фаз: твёрдой S, жидкой L и газообразной G. Точка K отвечает *критической температуре* CO_2 (31,0 °С), при к-рой исчезает различие между свойствами жидкости и газа. Согласно терминологии *фаз правила*, точке O отвечает нонвариантное равновесие, точкам на кривых OA, OB и OK — моновариантное равновесие, а точкам на полях S, L и G — дивариантное равновесие. В случае *полиморфизма* Д. с. усложняется (число тройных точек равно числу полиморфных превращений). О Д. с. систем, число компонентов к-рых больше 1, см. в статье *Двойные системы.*

Экспериментальное построение Д. с. осуществляется различными методами физико-химич. анализа, термич. и рентгенографич. анализов, оптич. и электронной микроскопии, дилатометрии, измерения электросопротивления, твёрдости и др. свойств. Правильность построения Д. с. проверяется на основании правила фаз, принципа соответствия и принципа непрерывности. Д. с. широко применяют на практике в металловедении, металлургии, химии и др.; напр., Д. с. железо — углерод имеет важное значение для термич. обработки стали.

Лит.: Аносов В. Я., Погодин С. А., Основные начала физико-химического анализа, М.— Л., 1947; Аносов В. Я., Краткое введение в физико-химический анализ, М., 1959; Древинг В. П., Калашников Я. А., Правило фаз с изложением основ термодинамики, 2 изд., М., 1964.

С. А. Погодин.

ДИАГРА́ММА ХИМИ́ЧЕСКАЯ, физико-химическая диаграмма, графическое изображение зависимости между численными значениями физич. или механич. свойств физико-химич. системы и её факторами равновесия (составом, темп-рой, давлением). Примером простейших Д. х. являются диаграммы состояния и диаграммы состав — свойство *двойных систем.* Число и взаимное расположение геометрических образов Д. х.— точек, линий, поверхностей, объёмов — позволяет делать выводы о химич. природе, составе и границах существования *фаз*, образуемых компонентами системы, не выделяя и не анализируя этих фаз (см. *Физико-химический анализ*).

Лит.: Курнаков Н. С., Избр. труды, т. 1, М., 1960; см. также лит. при ст. *Диаграмма состояния.*

ДИАДЕ́МА (греч. diádēma), головная повязка, венец. 1) Головная повязка

древнегреч. жрецов. 2) Головной убор (лобная повязка из ткани или металлич. обруч с украшениями) — символ царской власти в древности и в ср. века. 3) Женское головное украшение, имеющее форму небольшой открытой короны.

ДИАДО́ХИ (от греч. diádochos — преемник, наследник), полководцы *Александра Македонского*, боровшиеся после его смерти (323 до н. э.) за верховную власть. Среди Д. выделялись *Пердикка*, *Антипатр*, Кратер, Евмен, Полисперхонт, *Кассандр*, Антигон I Одноглазый (см. в ст. *Антигониды*), Деметрий I Полиоркет, *Лисимах*, Селевк I Никатор (см. в ст. *Селевкиды*), Птолемей Лаг (см. в ст. *Птолемеи*). Следствием борьбы Д. был распад империи Александра и образование ряда эллинистич. гос-в, возглавляемых отдельными Д.

ДИА́З, Ди́ас де ла Пе́нья (Diaz de La Peña) Нарсис Виржиль (20.8.1808, Бордо,—18.11.1876, Ментона), французский живописец. Испанец по национальности. Вначале писал картины с романтич. сюжетами; с сер. 1840-х гг., примкнув к *барбизонской школе*, создавал пейзажи (малого формата), отличающиеся энергичной манерой письма, романтич. эффектами цвета и освещения. Интерес Д. к необычным, порой драматич. моментам в природе («Приближение грозы», 1871, Музей изобразит. иск-в им.

Н. В. Диаз. «Осень в Фонтенбло». 1872. Музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина. Москва.

А. С. Пушкина, Москва) с кон. 1840-х гг. соседствует со стремлением к вдумчивой жизненно-конкретной передаче более спокойных её состояний («Пейзаж», 1864, Эрмитаж, Ленинград). Илл. см. также т. 2, вклейка к стр. 625.

Лит.: Diaz de La Peña..., P., 1914.

ДИАЗОАМИНО́ЛЫ, препараты для крашения тканей в различные цвета, смеси *диазоаминосоединений* с *азотолами*. Д. вводят в состав печатной краски, наносимой на ткань; при обработке ткани паром диазоаминосоединение расщепляется на амин-стабилизатор и *диазония соль*, образующую с азотолом на ткани нерастворимый *азокраситель*. Стабилизатор смывается водой.

Лит. см. при ст. *Диазоли*.

ДИАЗОАМИНОСОЕДИНЕ́НИЯ, триазены, органические соединения общей формулы $R-N=N-N\langle^{R'}_{R'}$, где чаще всего R — ароматич. радикал, R′ — алифатич. или ароматич. радикал (один из R′ может быть атомом водорода). Д. обычно получают взаимодействием *диазония солей* с первичными или вторичными ароматич. или алифатич. аминами, служащими стабилизаторами. Д. бесцветные или жёлтые, преимущественно кристаллич. вещества, неустойчивы при повышенной темп-ре; пыле-воздушные смеси многих Д. взрывчаты. Применяют Д. для окраски тканей (см. *Диазоаминолы*), а также при изготовлении *пенопластов* (использование основано на способности Д. выделять при разложении азот).

Лит.: Цоллингер Г., Химия азокрасителей, пер. с нем., Л., 1960; Починок В. Я., Триазены, Киев, 1968.

ДИАЗОКОПИ́РОВАНИЕ, диазотипное светокопирование, один из наиболее распространённых способов размножения технич. документации на основе *диазотипии*. Д.— экономичный, доступный способ размножения технич. документации, чертежей, графиков, текстовых материалов с неограниченным форматом оригинала. При Д. светокопии изготовляются на спец. светочувствит. бумагах (диазобумагах типа ССН-2, СК-5, МП и др.), отличающихся высокой разрешающей способностью, контрастностью и окраской (различных градаций чёрного и коричневого цветов). При экспонировании на диазобумаге образуется скрытое изображение оригинала: диазосоединение разрушается, сохраняясь лишь в местах, на к-рые свет не попал, т. е. в местах, соответствующих элементам изображения. Для выявления светокопии диазобумагу со скрытым изображением проявляют в щелочной среде (при «сухом» способе в парах аммиака, при «мокром»— в растворе щёлочи).

Д. может производиться с любых оригиналов; для этого необходимо предварительно сделать копию на светопрозрачной основе (тушевой кальке, фотокальке, рефлексной бумаге, прозрачной бумаге, прозрачных пластиках и др.). Дубликаты оригинала часто изготовляются на диазокальке с целлюлозной или хлопковой основами. Д. осуществляется чаще всего контактным способом на светокопировальных аппаратах, агрегированных для одновременного экспонирования (создания скрытого изображения) и проявления светокопии. Светокопировальные аппараты оснащены мощными регулируемыми источниками света (обычно ртутными лампами) и электроприводом с плавной регулировкой скорости подачи светочувствит. материала. Это позволяет производить Д. с диазоматериалами различной светочувствительности при большом разнообразии оригиналов. Для механизации обрезки светокопий при работе с рулонными диазобумагами выпускаются спец. устройства, к-рые могут входить в комплект светокопировального аппарата. Всё более широкое распространение получает проекционное Д., позволяющее печатать на диазобумагах увеличенные копии с микрофотокопий (микрофильмов).

Г. Г. Шаповал.

ДИАЗО́ЛИ, стабилизированные *диазония соли*. Стабилизация Д. обычно достигается в результате образования двойных солей с $ZnCl_2$ или солей с нафталиндисульфокислотами. Для устранения взрывчатости Д. смешивают с минеральными солями. Д. применяют для гладкого крашения в различные цвета целлюлозных волокон, пряжи, тканей (редко — шерсти и натурального шёлка), а также для печати по тканям. При этом в результате реакции *азосочетания* в порах волокна образуются нерастворимые в воде *азокрасители* (см. *Крашение*).

Лит.: Емельянов А. Г., Продукты для азоидного крашения в текстильной промышленности, М., 1967.

ДИАЗОЛИ́Н, лекарственное средство из группы *антигистаминных препаратов*. Применяют внутрь в порошках и таблетках при аллергич. заболеваниях.

ДИАЗОМЕТА́Н, простейшее алифатическое диазосоединение CH_2N_2; очень ядовитый и взрывоопасный газ жёлтого цвета с неприятным запахом; $t_{пл}$—145 °C; $t_{кип}$—23 °C. Строение Д. можно представить след. структурами:

$CH_2=\overset{+}{N}=\overset{-}{N} \leftrightarrow \overset{-}{C}H_2-\overset{+}{N}\equiv N$. Д. получают обычно действием щёлочи на нитрозометилмочевину (1) или нитрозометилуретан (2):

$$CH_3N(NO)CONH_2 \xrightarrow{KOH} CH_2N_2+KCNO+2H_2O, \qquad (1)$$

$$CH_3N(NO)COOC_2H_5 \xrightarrow{KOH} CH_2N_2+C_2H_5OH+K_2CO_3+H_2O. \qquad (2)$$

Д. может реагировать с выделением или без выделения азота. Важнейшие реакции Д. с выделением N_2: генерация карбена при пиролизе или фотолизе Д. или при каталитич. действии порошкообразной меди:

$$CH_2N_2 \rightarrow :CH_2+N_2, \qquad (3)$$

реакции с кислотами, фенолами и спиртами с образованием соответствующих метиловых эфиров, напр.:

$$CH_3COOH+CH_2N_2 \rightarrow CH_3COOCH_3+N_2, \qquad (4)$$

взаимодействие с галогенами и галогенидами элементов:

$$2CH_2N_2 \xrightarrow{HgCl_2} ClCH_2HgCH_2Cl+2N_2. \qquad (5)$$

Без выделения азота Д. взаимодействует, напр., с галогенангидридами карбоновых кислот с образованием диазокетонов. При разложении последних в присутствии воды, спиртов или аминов и катализатора (Ag_2O) происходит перегруппировка с образованием к-ты (её эфира или амида) с числом атомов углерода, на единицу большим, чем в исходном хлорангидриде (реакция Арндта — Эйстерта):

$$RCOCHN_2+H_2O \xrightarrow{Ag_2O} RCH_2COOH+N_2. \qquad (6)$$

Синтез карбоновых к-т — одно из важнейших применений Д. Кроме того, Д. широко используют как метилирующий агент. *Б. Л. Дяткин.*

ДИАЗО́НИЯ СО́ЛИ, органические азотсодержащие соединения общей формулы $Ar-\overset{+}{N}\equiv N\overset{-}{X}$ (где Ar — ароматич. или гетероциклич. радикал; X — остаток сильной к-ты: HSO_4^-, Cl^-, BF_4^- и др.). Д. с. обычно получают реакцией *диазотирования*: на ароматич. амины действуют $NaNO_2$ в избытке сильной к-ты, напр.

$$C_6H_5NH_2+NaNO_2+2HCl \rightarrow C_6H_5-\overset{+}{N}\equiv N\overset{-}{Cl}+NaCl+2H_2O.$$

Почти все Д. с. — твёрдые вещества, бесцветные или желтоватые, хорошо растворимые в воде; обладают большой реакц. способностью и поэтому не могут сохраняться длит. время ни в водных растворах, ни в твёрдом состоянии. В кислой среде Д. с. разлагаются (медленно на холоду и быстро при нагревании) на оксисоединения, азот и кислоту:

$$Ar\overset{+}{N_2}\overset{-}{X}+H_2O \rightarrow ArOH+N_2+HX.$$

В твёрдом виде Д. с. взрывчаты, и их перерабатывают обычно в растворе или суспензии без выделения. Исключение составляют устойчивые борфториды диазония $Ar\overset{+}{N_2}(BF_4)^-$, получаемые взаимодействием спиртового раствора ароматич. амина и борофтористоводородной к-ты с эфирами азотистой к-ты (напр., амилнитритом). Устойчивые сухие Д. с. могут быть получены в виде двойных солей (см. *Диазоли*).

Важнейшей реакцией Д. с. является *азосочетание*, применяемое для получения *азокрасителей*. В технике находят применение и др. реакции Д. с., напр. замена диазогруппы водородом, галогенами и т. д.

Лит.: Ворожцов Н. Н., Основы синтеза промежуточных продуктов и красителей, 4 изд., М., 1955; Цоллингер Г., Химия азокрасителей, пер. с нем., Л., 1960. *Е. С. Лисицына.*

ДИАЗОСОЕДИНЕ́НИЯ, общее название органич. веществ, содержащих группировку из двух атомов азота, связанную с одним атомом углерода; по существу, термин «Д.» относится к разным классам соединений. Строение алифатич. Д. можно представить след. структурами:

$$\begin{matrix}R\\R'\end{matrix}\!\!>C=\overset{+}{N}=\overset{-}{N} \leftrightarrow \begin{matrix}R\\R'\end{matrix}\!\!>\overset{-}{C}-\overset{+}{N}\equiv N.$$

Алифатич. Д. разлагаются при нагревании, облучении ультрафиолетовым светом, а также в присутствии катализаторов (медь и её соли) с образованием *карбенов*. Разложение алифатич. Д. происходит также при воздействии кислот. Типичными представителями этого класса соединений являются *диазометан* и *диазоуксусный эфир*. Алифатич. циклодиазосоединения (диазирины) $R(R')C<\begin{matrix}N\\\|\\N\end{matrix}$ более стабильны и менее реакционноспособны, чем истинные алифатич. Д.: они образуют карбены при пиролизе или фотолизе, но не реагируют с кислотами и непредельными соединениями.

Другой класс Д. представляют *диазония соли*, образующиеся при *диазотировании* ароматич. аминов. Ароматич. Д. неустойчивы, сухие — взрывчаты; вступают во многие реакции (см. *Азосочетание*, *Зандмейера реакция*, *Несмеянова реакция*); при действии щелочей образуют *диазотаты*. Ароматич. Д. являются промежуточными продуктами производства *азокрасителей* и др. органич. веществ; светочувствительные ароматич. Д. широко применяют в *диазотипии*.

Лит.: Дьяконов И. А., Алифатические диазосоединения, Л., 1958; Цоллингер Г., Химия азокрасителей, пер. с нем., Л., 1960; Динабург М. С., Светочувствительные диазосоединения и их применение, М.— Л., 1964. *Б. Л. Дяткин.*

ДИАЗОТА́ТЫ, органические азотсодержащие соединения общей формулы $Ar-N=N-\overset{-}{O}\overset{+}{M}e$ (Ar — ароматич. или гетероциклич. радикал, Me — щелочной металл); существуют в виде двух стереоизомерных форм — неустойчивой син- (цис-) и устойчивой анти- (транс-). Обычно син-Д. быстро образуется при действии щелочей на *диазония соли*, анти-Д. — при нагревании со щёлочью. При обработке к-тами Д. переходят снова в соли диазония. Д. применялись в текст. пром-сти для холодного крашения (см. *Крашение*), заменены *диазоаминолами*.

Лит.: Цоллингер Г., Химия азокрасителей, пер. с нем., Л., 1960.

ДИАЗОТИ́ПИЯ, получение изображений с помощью светочувствит. материалов на основе *диазосоединений* типа солей диазония. Соли диазония разрушаются под действием света и образуют окрашенные соединения (азокрасители) при взаимодействии с *аминами* и *фенолами*. Д. широко применяется для размножения чертежей (см. *Диазокопирование*).

Лит.: Катушев Я. М. и Шеберстов В. И., Основы теории фотографических процессов, 2 изд., М., 1954, гл. 18.

ДИАЗОТИ́РОВАНИЕ, реакция получения диазосоединений действием азотистой к-ты (или её производных) на первичные амины в присутствии неорганич. к-ты (HCl, H_2SO_4, HNO_3) при 0—5 °C. Наиболее распространено Д. ароматич. аминов с образованием *диазония солей*; напр., при Д. анилина образуется хлористый фенилдиазоний:

$$C_6H_5NH_2 \xrightarrow{NaNO_2,\ HCl} [C_6H_5-\overset{+}{N}\equiv N]\,Cl^-.$$

Д. ароматич. аминов очень широко применяют в органич. синтезе для получения различных соединений ароматич. ряда через соли диазония, для синтеза красителей, особенно азокрасителей.

ДИАЗОУ́КСУСНЫЙ ЭФИ́Р, этиловый эфир диазоуксусной кислоты, $N_2CHCOOC_2H_5$; жидкость жёлтого цвета со специфич. запахом; $t_{пл}$ —24 °C, $t_{кип}$ 143 °C; плотность при 18 °C 1,0852 г/см³, показатель преломления n^{18}_D 1,4588. Д. э. токсичен; при нагревании, особенно в присутствии примесей, взрывается. Получают его взаимодействием хлористоводородной соли этилового эфира глицина $HCl\cdot H_2NCH_2COOC_2H_5$ с азотистой к-той. Д. э. по хим. свойствам аналогичен *диазометану*, однако вследствие наличия карбонильной группы в α-положении к диазогруппе менее реакционноспособен.

ДИАКА́РБ, фонурит, лекарственный препарат, относящийся к *мочегонным средствам*. Применяют внутрь в порошках и таблетках при отёках, связанных с сердечной недостаточностью, нефрозами и циррозом печени, а также при лечении глаукомы и эпилепсии.

ДИА́КРИИ (греч. Diákrioi), одна из трёх политич. группировок в Аттике 6 в. до н. э. (наряду с *паралиями* и *педиэями*). В определении Д. существуют разные мнения: в них видят либо малоземельное крестьянство гористой местности Аттики — Диакрии (отсюда назв. «Д.»), либо афин. городскую бедноту, возможно, *метеков*, либо свободных наёмных рабочих рудников Лавриона, либо с.-х. наёмных рабочих. В политич. борьбе Д. поддерживали *Писистрата*.

Лит.: Зельин К. К., Борьба политических группировок в Аттике VI в., М., 1964.

ДИАКРИТИ́ЧЕСКИЕ ЗНА́КИ, диакритики (от греч. diakritikós — служащий для различения), различные надстрочные, подстрочные, реже внутристрочные знаки, применяющиеся в буквенных типах письма для изменения или уточнения значения отдельных знаков. Различаются следующие типы Д. з.: знаки, придающие букве новое значение, напр. в алфавитах народов СССР на базе рус. алфавита — й, ё, ä, ă; ө, ғ, љ и др.; в лат. алфавите — å, ø, ü; š, ç, ñ, ł и др.; знаки, обозначающие варианты звука, напр. франц. è, é, ê, к-рые имеют также смыслоразличит. функцию; нек-рые Д. з. указывают, что букву следует читать изолированно (напр., франц. ï). Просодические Д. з. указывают долготу или краткость, ударение и его типы, тоны (напр., во вьетнамском и в нек-рых проектах лат. письма для кит. языка). Д. з. играют большую роль в нек-рых системах транскрипции и в проектах междунар. алфавита. Одни и те же Д. з. имеют разное значение в различных нац. системах письма. Особенно много Д. з. во франц., португ., польском, чеш., латыш. и литов. письме на базе *латинского алфавита* и в письменностях народов СССР (на базе *русского алфавита*, где назначение Д. з. по возможности унифицировано). Д. з. применяются и в араб. письме (для различия букв «шин» и «син» и др.), и в письменностях, созданных на базе араб. письма (напр., в персидском). Д. з. существуют также в инд. системах письма, где они указывают на носовой согласный, а также различают долготу и краткость [u] и [i].

Нек-рые учёные относят к числу Д. з. также систему огласовок в семитских типах письма (напр., в араб. и евр. письме), где гласные звуки обозначаются точками или чёрточками под согласными.

Лит.: Дирингер Д., Алфавит, пер. с англ., М., 1963; Истрин В. А., Развитие письма, М., 1961; Гиляревский Р. С., Гривнин В. С., Определитель языков мира по письменностям, 3 изд., М., 1964; Friedrich J., Geschichte der Schrift, Hdlb., 1966; Gelb I. J., A study of writing, Chi., 1963. *М. А. Журинская.*

ДИАЛЕ́КТ (от греч. diálektos — разговор, говор, наречие), разновидность данного языка, употребляемая в качестве средства общения с лицами, связанными тесной территориальной, социальной или профессиональной общностью. Терр. Д. всегда представляет собой часть целого другого Д. данного языка, часть самого этого языка, поэтому он всегда противопоставлен другому Д. или другим Д. Мелкие Д. объединяются в более крупные. Самые большие могут называться наречиями, меньшие — говорами. Терр. Д. обладают различиями в звуковом строе, грамматике, словообразовании, лексике. Эти различия могут быть небольшими, так что говорящие на разных Д. данного языка могут понимать друг друга (напр., Д. слав. языков); Д. других языков

могут так сильно отличаться друг от друга, что общение между говорящими затруднено или невозможно (напр., Д. нем. или кит. языков). Совр. Д.— результат многовекового развития. На протяжении истории в связи с изменением терр. объединений происходит дробление, объединение, перегруппировка Д. Границы совр. Д. могут отражать существовавшие в прошлом границы между разными терр. объединениями: государствами, феодальными землями, племенами. Терр. разобщённость отдельных племён и земель рабовладельч. или феод. гос-ва способствовала развитию у этих племён или на этих землях диалектных различий. Эпохи капитализма и социализма ломают старые терр. границы внутри гос-ва, что ведёт к нивелировке Д., превращает их в пережиточную категорию. Социальная неоднородность общества проявляется в социальной дифференциации языка. Под социальными Д. понимают отличающиеся от общенар. языка только лексикой проф. языки охотников, рыболовов, гончаров, сапожников и др., групповые, или корпоративные; *жаргоны*, или *сленги*, учащихся, студентов, спортсменов, солдат и других, гл. обр. молодёжных коллективов; условные (тайные) языки, *арго* (деклассированных элементов, ремесленников-отходников, торговцев).

Л. Л. Касаткин.

ДИАЛЕКТИ́ЗМЫ, характерные для территориальных диалектов языковые особенности, вкрапливаемые в литературную речь. Д. выделяются в потоке лит. речи как отступления от нормы. Различаются Д. фонетические: напр., цоканье, т. е. произношение «доцка», «ноць»; яканье: «пятух», «ряка», «сястра»; «х» вместо «г» на конце слова: «снех», «друх», «врах»; грамматич. окончание «ть» в глаголах 3 лица: «идёть», «сидить», «беруть»; окончание «е» в формах родит. падежа типа: «у жене», «от сестре»; особое употребление предлогов: «приехал с Москвы», «по-за хлебом ушла», «иди до хаты»; словообразовательные: напр., «сбочь» — «сбоку», «черница» — «черника», «особливо» — «особенно». Лексич. Д. могут быть неск. типов: слова, называющие предметы, явления, характерные для быта, хозяйства данной местности и не имеющие параллелей в лит. языке: «понёва» — разновидность юбки, «туёс» — сосуд из бересты; слова-синонимы, соответствующие литературным: «кочет» — «петух», «дюже» — «очень»; слова, имеющие иное, чем в лит. языке, значение: «худой» — «плохой», «погода» — «ненастье». Д. употребляются в языке художеств. лит-ры как средство стилизации, речевой характеристики персонажей, создания местного колорита. Д. могут встречаться также в речи лиц, не вполне овладевших нормами лит. языка.

Л. Л. Касаткин.

ДИАЛЕ́КТИКА [греч. dialektikē (téchnē) — искусство вести беседу, спор, от dialégomai — веду беседу, спор], учение о наиболее общих закономерностях становления, развития, внутр. источник к-рых усматривается в *единстве и борьбе противоположностей*. В этом смысле Д., начиная с Гегеля, противопоставляется *метафизике* — такому способу мышления, к-рый рассматривает вещи и явления как неизменные и независимые друг от друга. По характеристике В. И. Ленина, Д.— это учение о развитии в его наиболее полном, глубоком и свободном от односторонности виде, учение об относительности человеческого знания, дающего нам отражение вечно развивающейся материи. В истории Д. выделяются следующие осн. этапы: стихийная, наивная Д. древних мыслителей; Д. философов эпохи Возрождения; идеалистич. Д. нем. классич. философии; Д. рус. революц. демократов 19 в.; марксистско-ленинская материалистич. Д. как высшая форма совр. Д. В философии марксизма получило научно обоснованное и последовательное выражение единство материализма и Д.

Диалектич. мышление имеет древнейшее происхождение. Древневост., а также антич. философия создали непреходящие образцы диалектич. воззрений. Антич. Д., основанная на живом чувств. восприятии материального мира, уже начиная с первых представлений греч. философии, формулировала понимание действительности как изменчивой, становящейся, совмещающей в себе противоположности. Философы ранней греч. классики говорили о всеобщем и вечном движении, в то же время представляя себе космос в виде завершённого и прекрасного целого, в виде чего-то вечного и пребывающего в покое. Это была универсальная Д. движения и покоя. Далее, они понимали всеобщую изменчивость вещей как результат превращения какого-нибудь одного осн. элемента (земля, вода, воздух, огонь и эфир) во всякий другой. Это была универсальная Д. тождества и различия. *Гераклит* и др. греч. натурфилософы дали формулы вечного становления, движения как единства противоположностей.

Аристотель считал первым диалектиком *Зенона Элейского*. Именно элеаты впервые резко противопоставили единство и множественность, или мысленный и чувственный мир. На основе философии Гераклита и элеатов в дальнейшем возникла чисто отриц. Д. у *софистов*, к-рые в непрестанной смене противоречащих друг другу вещей, а также и понятий увидели относительность человеч. знания и довели Д. до крайнего скептицизма, не исключая и морали. Роль софистов и *Сократа* в истории Д. велика. Именно они, отойдя от Д. бытия ранней классики, привели в бурное движение человеч. мысль с её вечными противоречиями, с её неустанным исканием истины в атмосфере ожесточённых споров и погоней за всё более тонкими и точными мыслит. понятиями, категориями. Этот дух эристики (споров) и вопросо-ответной, разговорной теории Д., внесённый софистами и Сократом, стал пронизывать всю антич. философию и свойственную ей Д.

Продолжая мысль Сократа и трактуя мир понятий, или идей, как особую самостоят. действительность, *Платон* под Д. понимал не только разделение понятий на чётко обособленные роды (как Сократ) и не только искание истины при помощи вопросов и ответов, но и знание относительно сущего и истинно сущего. Достигнуть этого он считал возможным только при помощи сведения противоречащих частностей в цельное и общее. Замечательные образцы этого рода античной идеалистич. Д. содержатся в диалогах Платона. У Платона даётся Д. пяти основных категорий: движения, покоя, различия, тождества и бытия, в результате чего бытие трактуется здесь у Платона в качестве активно самопротиворечащей координированной раздельности. Всякая вещь оказывается тождественной сама с собой и со всем другим, а также покоящейся и подвижной в самой себе и относительно всего другого.

Аристотель, превративший платоновские идеи в формы вещей и, кроме того, присоединивший сюда учение о потенции и энергии (как и ряд др. аналогичных учений), развил Д. дальше. Аристотель в учении о четырёх причинах — материальной, формальной, движущей и целевой—утверждал, что все эти четыре причины существуют в каждой вещи совершенно неразличимо и тождественно с самой вещью. Учение Аристотеля о перводвигателе, к-рый мыслит сам же себя, т. е. является сам для себя и субъектом и объектом, есть фрагмент всё той же Д. Называя «диалектикой» учение о вероятных суждениях и умозаключениях или о видимости, Аристотель даёт здесь Д. становления, поскольку сама возможность только и возможна в области становления. Ленин говорит: «Логика Аристотеля есть запрос, искание, подход к логике Гегеля — а из нее, из логики Аристотеля (который в с ю д у, на каждом шагу, ставит вопрос и м е н н о о д и а л е к т и к е) сделали мертвую схоластику, выбросив все поиски, колебания, приемы постановки вопросов» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29, с. 326).

Стоики определяли Д. как «науку правильно беседовать относительно суждений в вопросах и ответах» и как «науку об истинном, ложном и нейтральном», о вечном становлении и о взаимном превращении элементов и т. п. Сильно выражена тенденция к материалистич. Д. у атомистов (Левкипп, Демокрит, Эпикур, Лукреций Кар): появление каждой вещи из атомов есть диалектич. скачок, поскольку каждая вещь несёт с собой новое качество в сравнении с теми атомами, из к-рых она возникает.

В *неоплатонизме* (Плотин, Прокл и др.) вполне диалектична осн. иерархия бытия: единое, числовая раздельность этого единого; качеств. наполненность этих первочисел, или мир идей; переход этих идей в становление и т. д. Важна, напр., концепция раздвоения единого, взаимоотражения субъекта и объекта в познании, учение о вечной подвижности космоса, о становлении и др. Диалектич. концепции неоплатонизма часто даются в форме мистич. рассуждений и схоластич. систематики.

Господство монотеистич. религий в ср. века перенесло Д. в область теологии; Аристотель и неоплатонизм использовались при этом для создания схоластически разработанных учений о личном абсолюте. У *Николая Кузанского* идеи Д. развиваются в учении о тождестве знания и незнания, о совпадении максимума и минимума, о вечном движении, о совпадении противоположностей, о любом в любом и т. д.

Дж. *Бруно* высказывал идею и о единстве противоположностей, и о тождестве минимума и максимума, и о бесконечности Вселенной (трактуя, что её центр находится повсюду, в любой её точке) и т. д.

В философии нового времени учения Р. *Декарта* о неоднородном пространстве, Б. *Спинозы* о мышлении и материи или о свободе и необходимости, Г. *Лейбница* о присутствии каждой *монады* во всякой др. монаде несомненно содержат в себе диалектич. построения.

Классическую для нового времени форму Д. создал нем. идеализм, начавший с её негативной и субъективистской трактовки у И. *Канта* и перешедший через

И. *Фихте* и Ф. *Шеллинга* к объективному идеализму Г. *Гегеля*. У Канта Д. является разоблачением иллюзий человеч. разума, желающего достигнуть цельного и абсолютного знания. Т. к. науч. знанием, по Канту, является только знание, к-рое опирается на чувств. опыт и обосновано деятельностью рассудка, а высшие понятия разума (бог, мир, душа, свобода) этими свойствами не обладают, то Д., по Канту, и обнаруживает те неминуемые противоречия, в к-рых запутывается разум, желающий достигнуть абсолютной цельности. Эта чисто негативная трактовка Д. у Канта имела огромное историч. значение, т. к. она обнаружила в человеч. разуме его необходимую противоречивость. А это в дальнейшем привело к поискам путей преодоления противоречий разума, что и легло в основу Д. в позитивном смысле.

У Гегеля Д. охватывает всю область действительности, начиная от чисто логич. категорий, переходя далее к сферам природы и духа, и кончая категориальной диалектикой всего историч. процесса. Гегелевская Д. представляет собой систематически развитую науку, в которой дана содержательная картина общих форм движения (см. К. Маркс, Капитал, т. 1, 1955, с. 19). Гегель делит Д. на бытие, сущность и понятие. Бытие есть самое первое и самое абстрактное определение мысли. Оно конкретизируется в категориях качества, количества и меры. Исчерпав категорию бытия, Гегель рассматривает то же бытие, но уже с противопоставлением этого бытия ему же самому. Отсюда рождается категория сущности бытия; диалектич. синтез исходной сущности и явления выражается в категории действительности. Этим исчерпывается у него сущность. Но сущность не может существовать в отрыве от бытия. Гегель исследует и ту ступень Д., где фигурируют категории, содержащие в себе одинаково и бытие, и сущность. Это — понятие. Гегель является абсолютным идеалистом, и поэтому он именно в понятии находит высший расцвет и бытия, и сущности. Гегель рассматривает своё понятие как субъект, как объект и как абсолютную идею.

Домарксистская Д. выступала, т. о., как общее становление материи, природы, общества, духа (греч. натурфилософия); как становление этих областей в виде логич. категорий (платонизм, Гегель); как учение о правильных вопросах и ответах и о спорах (Сократ, стоики); как критика становления и замена его дискретной и непознаваемой множественностью (Зенон Элейский); как учение о закономерно возникающих вероятных понятиях, суждениях и умозаключениях (Аристотель); как систематич. разрушение всех иллюзий человеч. разума, незакономерно стремящегося к абсолютной цельности и потому распадающегося на противоречия (Кант); как субъективистич. (Фихте), объективистич. (Шеллинг) и абсолютная (Гегель) философия духа, выраженная в становлении категорий.

В 19 в. к материалистич. Д. подошли русские революц. демократы — В. Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. Г. Чернышевский. В отличие от Гегеля, из идей вечного движения и развития они делали революц. выводы: Д. была для них «алгеброй революции» (см. А. И. Герцен, Собр. соч., т. 9, 1956, с. 23). Бурж. философия после Гегеля отказывается от тех достижений в области Д., к-рые имелись в прежней философии. Диалектика Гегеля отвергается рядом философов как «софистика», «логическая ошибка» и даже «болезненное извращение духа» (Р. Гайм, А. Тренделенбург, Э. Гартман). В *неокантианстве* марбургской школы (Коген, Наторп) Д. «абстрактных понятий» подменяется «логикой математич. понятия о функции», что приводит к отрицанию понятия субстанции и «физич. идеализму». *Неогегельянство* приходит к т. н. «отрицательной диалектике», утверждая, что противоречия, обнаруживаемые в понятиях, свидетельствуют о нереальности, «кажимости» их объектов. Единство противоположностей заменяется единством сосуществующих дополнительных элементов ради достижения цельности знания (Ф. Брэдли). Д. выступает также как совмещение противоположностей при помощи чистой интуиции (Б. Кроче, Р. Кронер, И. А. Ильин). У А. Бергсона выдвигается требование иррационалистич. и чисто инстинктивного совмещения противоположностей, трактуемого как «чудо». В экзистенциализме (К. Ясперс, Ж. П. Сартр) Д. релятивистски понимается как более или менее случайная структура сознания. Природа рассматривается как область «позитивистского разума», тогда как общество познаётся «диалектич. разумом», к-рый черпает свои принципы из человеч. сознания и индивидуальной практики человека. Др. экзистенциалисты (Г. Марсель, М. Бубер) теологически трактуют Д. как систему вопросов и ответов между сознанием и бытием. Идеи «негативной» Д., понимаемой как тотальное отрицание действительности, не приводящее к новому синтезу, развивают Т. Адорно и Г. Маркузе.

Последовательно материалистич. истолкование Д. было дано К. Марксом и Ф. Энгельсом — основоположниками учения диалектического материализма. Критически переработав достижения предшествующей Д., К. Маркс и Ф. Энгельс применили созданное ими учение к переработке философии, политич. экономии, истории, к обоснованию политики и тактики рабочего движения. Выдающийся вклад в развитие материалистич. Д. принадлежит В. И. Ленину. Классики марксизма-ленинизма рассматривают материалистич. Д. как учение о всеобщих связях, о наиболее общих законах развития бытия и мышления.

Материалистич. Д. выражается в системе категорий и законов. Характеризуя диалектику, Ф. Энгельс писал: «Главные законы: превращение количества и качества — взаимное проникновение полярных противоположностей и превращение их друг в друга, когда они доведены до крайности,— развитие путем противоречия, или отрицание отрицания,— спиральная форма развития» («Диалектика природы», 1969, с. 1). Среди всех законов Д. особое место занимает закон единства и борьбы противоположностей, к-рый В. И. Ленин назвал ядром Д.

Принцип всеобщей связи явлений Ленин называл одним из осн. принципов Д. Отсюда методологич. вывод: чтобы действительно знать предмет, надо охватить, изучить все стороны, все связи и опосредования. Характеризуя Д. как учение о развитии, Ленин писал: «Развитие, как бы повторяющее пройденные уже ступени, но повторяющее их иначе, на более высокой базе („отрицание отрицания“), развитие, так сказать, по спирали, а не по прямой линии; — развитие скачкообразное, катастрофическое, революционное;— „перерывы постепенности“; превращение количества в качество;—внутренние импульсы к развитию, даваемые противоречием, столкновением различных сил и тенденций, действующих на данное тело или в пределах данного явления или внутри данного общества;— взаимозависимость и теснейшая, неразрывная связь *всех* сторон каждого явления..., связь, дающая единый, закономерный мировой процесс движения,— таковы некоторые черты диалектики, как более содержательного (чем обычное) учения о развитии» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 26, с. 55).

Диалектич. концепция развития, в противоположность метафизической, понимает его не как увеличение и повторение, а как единство противоположностей, раздвоение единого на взаимоисключающие противоположности и взаимоотношение между ними. Д. видит в противоречии источник самодвижения материального мира (см. там же, т. 29, с. 317). Подчёркивая единство субъективной и объективной Д., диалектич. материализм отмечал, что Д. существует в объективной действительности, а субъективная Д.— отражение объективной Д. в человеческом сознании: Д. вещей создаёт Д. идей, а не наоборот. Д.— это учение об относительности бесконечно углубляющегося и расширяющегося человеч. знания. Материалистич. Д.— последовательное критическое и революц. учение, она не терпит застоя, не налагает никаких ограничений на познание и его возможности и показывает исторически преходящий характер всех форм обществ. жизни. Неудовлетворённость достигнутым — её стихия, революц. активность — её суть. «Для диалектической философии нет ничего раз навсегда установленного, безусловного, святого. На всем и во всем видит она печать неизбежного падения, и ничто не может устоять перед ней, кроме непрерывного процесса возникновения и уничтожения, бесконечного восхождения от низшего к высшему. Она сама является лишь простым отражением этого процесса в мыслящем мозгу» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21, с. 276).

Сознательное применение Д. даёт возможность правильно пользоваться понятиями, учитывать взаимосвязь явлений, их противоречивость, изменчивость, возможность перехода противоположностей друг в друга. Только диалектико-материалистич. подход к анализу явлений природы, обществ. жизни и сознания позволяет вскрыть их действительные закономерности и движущие силы развития, научно предвидеть грядущее и находить реальные способы его созидания. Д. несовместима с застойностью мысли и схематизмом. Научный диалектич. метод познания является революционным, ибо признание того, что всё изменяется, развивается, ведёт к выводам о необходимости уничтожения всего отжившего, мешающего историч. прогрессу. Подробнее о законах и категориях материалистич. Д. см. в ст. *Диалектический материализм*.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, там же, т. 20; его же, Диалектика природы, там же; Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, гл. 3, § 3; его же, Философские тетради, там же, т. 29; Копнин П. В., Диалектика как

логика, К., 1961; Кедров Б. М., Единство диалектики, логики и теории познания, М., 1963; Основы марксистско-ленинской философии, М., 1971; Cohn J., Theorie der Dialektik, Lpz., 1923; Marck S., Die Dialektik in der Philosophie der Gegenwart, Tl 1—2, Tübingen, 1929—31; Heiss R., Wesen und Formen der Dialektik, Köln — B., 1959; Goldmann L., Recherches dialectiques, P., 1959; Adorno Th. W., Negative Dialektik, Fr./M., 1966. См. также лит. к ст. *Диалектическая логика, Диалектический материализм.*

А. Ф. Лосев, А. Г. Спиркин.

«ДИАЛЕ́КТИКА ПРИРО́ДЫ», выдающееся философское произведение Ф. Энгельса, содержащее наиболее развёрнутое изложение диалектико-материалистич. понимания важнейших проблем теоретич. естествознания. «Д. п.» — незаконченное произведение, дошедшее до нас в виде рукописи, к-рая состоит из 2 набросков плана, 10 более или менее отделанных статей и 169 заметок и фрагментов. Замысел «Д. п.» изложен в письме Ф. Энгельса К. Марксу от 30 мая 1873. Концепция книги сложилась и была разработана в 1873—76. Осн. часть «Д. п.» была написана в 1873—82. Кроме того, к «Д. п.» Ф. Энгельс отнёс 3 заметки, написанные в 1885—86 и первоначально относившиеся к его произв. «Анти-Дюринг» и «Людвиг Фейербах...». Работа над «Д. п.» была прервана смертью К. Маркса; после этого Ф. Энгельс вынужден был посвятить всё своё время завершению «Капитала» и руководству междунар. рабочим движением.

Задача, к-рую ставил перед собой Ф. Энгельс при работе над «Д. п.», сформулирована в предисловии ко 2-му изд. «Анти-Дюринг». Ф. Энгельс, описывая ход своих естественнонаучных занятий, отмечает: «...дело шло о том, чтобы и на частностях убедиться в той истине, которая в общем не вызывала у меня никаких сомнений, а именно, что в природе сквозь хаос бесчисленных изменений прокладывают себе путь те же диалектические законы движения, которые и в истории господствуют над кажущейся случайностью событий,... для меня дело могло идти не о том, чтобы внести диалектические законы в природу извне, а о том, чтобы отыскать их в ней и вывести их из нее» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 11, 12). Т. о., задача состояла в том, чтобы вскрыть объективную диалектику в природе, а тем самым обосновать необходимость сознат. материалистич. диалектики в естествознании и изгнать из него идеализм, метафизику и агностицизм; дать диалектико-материалистич. обобщение важнейших результатов развития естествознания и тем самым обосновать всеобщность осн. законов материалистич. диалектики.

О структуре «Д. п.» можно судить на основании наброска общего плана, к-рый относится, вероятно, к авг. 1878; 11 пунктов этого плана можно объединить в 3 группы: естествознание и философия (1—3); классификация наук и диалектич. содержание отд. наук (4—5); критика агностицизма, идеализма и метафизики в естествознании (6—11). Однако фактич. содержание «Д. п.» не вполне, а лишь в общем и целом соответствует этому плану. Особенно фрагментарно представлена последняя часть.

В статьях и фрагментах, относящихся к общей (первой) части, Ф. Энгельс исследует достижения естеств. наук начиная с эпохи Возрождения, показывает обусловленность развития естествознания развитием произ-ва и неразрывную связь естествознания с философией и доказывает, что «...в естествознании, благодаря его собственному развитию, метафизическая концепция стала невозможной», что «возврат к диалектике совершается бессознательно, поэтому противоречиво и медленно» (там же, с. 343). Ф. Энгельс выделяет 2 осн. формы домарксистской диалектич. философии (др.-греч. философия и классич. нем. философия от И. Канта до Г. Гегеля), подвергает критике идеалистич. диалектику Гегеля, подчёркивает роль трёх великих открытий в естествознании (закон сохранения и превращения энергии, органич. клетка, дарвинизм), обнаруживших диалектику природы, и ставит перед теоретич. естествознанием задачу — сознательно овладеть рациональной, материалистич. диалектикой (см. там же, с. 343—72, 500—25). Ф. Энгельс даёт определение диалектики и перечисляет её осн. законы. Диалектика есть «...наука о всеобщей связи» (там же, с. 343), «...наука о наиболее общих законах в с я к о г о движения» (там же, с. 582). Эти законы сводятся к 3 главным: закон перехода количества в качество и обратно, закон взаимного проникновения противоположностей, закон отрицания отрицания. Ф. Энгельс различает объективную диалектику природы и субъективную диалектику мышления; субъективная диалектика отражает объективную диалектику; диалектика есть высший метод мышления. Ф. Энгельс, однако, не ставит своей целью дать руководство по диалектике: «Мы не собираемся здесь писать руководство по диалектике, а желаем только показать, что диалектические законы являются действительными законами развития природы и, значит, имеют силу также и для теоретического естествознания» (там же, с. 385, см. также с. 526—57).

Центр. идеей основной (второй) части «Д. п.» является классификация форм движения материи и соответственно этому классификация наук, изучающих эти формы движения. Низшая форма движения — это простое перемещение, высшая — мышление. Осн. формы, к-рые изучаются естеств. науками: механич., физич., химич. и биологич. движение. Каждая низшая форма движения переходит посредством диалектич. скачка в высшую форму. Каждая высшая форма движения содержит в себе как подчинённый момент низшую форму, но не сводится к ней (см. там же, с. 391—407, 558—71). Опираясь на эту центр. идею, Ф. Энгельс последовательно рассматривает диалектич. содержание математики, механики, физики, химии, биологии и переходы от одной формы движения к другой и, соответственно, от одной науки к другой. При этом в математике он выделяет проблему кажущейся априорности и матем. абстракции и выясняет их объективный смысл, в физике — учение о превращении энергии, в химии — проблему атомистики, в биологии — проблему происхождения и сущности жизни, клеточную теорию, дарвинизм. Переход от естествознания к истории общества образует разработанная Ф. Энгельсом трудовая теория происхождения человека (см. там же, с. 486—99).

В критич. части своего труда Ф. Энгельс показывает односторонний эмпиризм позитивистов, различные проявления антинаучного реакц. мировоззрения в естествознании.

Исследуя диалектику природы, Ф. Энгельс опирался на достижения совр. ему естествознания. Вполне закономерно, что за прошедшие десятилетия бурного развития всех естеств. наук отдельные частности «Д. п.» не могли не устареть. Однако общая методология и общая концепция этой книги до сих пор сохраняют своё непреходящее значение. Идеи «Д. п.» получили отражение в произведениях Ф. Энгельса «Анти-Дюринг» и «Людвиг Фейербах...». Эти идеи были развиты в труде В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» и в работах философов и естественников-марксистов.

При жизни Энгельса «Д. п.» не публиковалась. В течение 30 лет после его смерти рукопись оставалась в архивах нем. социал-демократов. За это время были опубликованы только 2 статьи, включённые Ф. Энгельсом в состав «Д. п.»: «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» — в 1896 в журн. «Die Neue Zeit» (Штутгарт) (рус. пер. 1906) и «Естествознание в мире духов» — в 1898 в ежегоднике «Illustrirter Neue Welt-Kalender» (Гамбург).

Полностью «Д. п.» была впервые опубликована в 1925 в СССР Ин-том Маркса и Энгельса параллельно на языке оригинала и в переводе на рус. язык («Архив Маркса и Энгельса», кн. 2, ред. Д. Б. Рязанов). Впоследствии «Д. п.» неоднократно переиздавалась, при этом уточнялась расшифровка рукописи, улучшался перевод, совершенствовалась система расположения материала, обогащался научно-справочный аппарат. После публикации 1925 важнейшими были: издание на языке оригинала в 1935 (Marx—Engels Gesamtausgabe. F. Engels, «Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft. Dialektik der Natur», Sonderausgabe, Moskau—Leningrad, 1935), рус. изд. 1941 и публикация «Д. п.» 1961 в 20-м т. Соч. К. Маркса и Ф. Энгельса. Сложная задача правильного расположения глав и фрагментов «Д. п.» была впервые разрешена в изд. 1941 (подготовил В. К. Брушлинский), весь материал рукописи удалось расположить в соответствии с осн. линиями плана Ф. Энгельса.

На основе публикации 1925 текст «Д. п.» в улучшенном виде был напечатан в 1927 в нем. изд. «Архива Маркса и Энгельса» («Marx—Engels—Archiv», Bd 2), в 1929—36 вышло неск. отдельных изд. на рус. языке, в 1931 «Д. п.» была напечатана в 14-м т. Соч. К. Маркса и Ф. Энгельса. В 1931 в Софии был издан болг. перевод, в 1932 в Харькове — пер. на укр. яз. и в 1936 в Ереване — на арм. яз.

На основе издания 1935 с 1940 вышло неск. изданий в Великобритании и США, в 1941 в Аргентине, в 1948 в Японии, в 1950 во Франции и Италии.

Русское издание переиздавалось неск. раз в 1946—55; было переведено на укр. (1949), латыш. (1949), арм. (1950), груз. (1950), белорус. (1954), литов. (1960), эст. (1962), азерб. (1966), туркм. (1969), англ. (Москва, 1954, Лондон, 1955, Торонто, 1956), тамильский (Москва, 1969) языки. В 1959 по образцу рус. издания 1941 в ГДР вышло 1-е изд. на языке оригинала. Аналогичные издания вышли в Болгарии (1950), Чехословакии — на чеш. (1950) и словац. (1954) языках, Венгрии (1952), Польше (1952), Франции (1952), Югославии — на словен. языке (1953), Японии (1953), Румынии (1954), Италии (1955), Китае (1955), Корее (1957), Мексике (1961), Вьетнаме (1963).

В основу публикации «Д. п.» в 20-м т. 2-го изд. Соч. К. Маркса и Ф. Энгельса (1961) было положено издание 1941. Аналогичные издания этого тома вышли в ГДР (1962), Венгрии (1963), Румынии (1964), Болгарии (1965), на Украине (1965), в Японии (1968) и должны выйти в Китае, Корее, Польше, Чехословакии, а также на англ. и итал. языках в составе Соч. Маркса и Энгельса. По тексту 20-го т. «Д. п.» была издана отд. книгой в 1964, 1965 и 1969.

Т. о., полный текст «Д. п.» был издан в 18 странах на 27 языках не менее 100 раз. В СССР «Д. п.» издавалась полностью на 13 языках более 50 раз общим тиражом св. 2,5 млн. экз. (на 1 янв. 1970).

Лит.: Кедров Б. М., О произведении Ф. Энгельса «Диалектика природы», 2 изд., М., 1954; его же, Классификация наук, кн. 1 — Энгельс и его предшественники, М., 1961; его же, Энгельс и диалектика естествознания, М., 1970; Кольман Э., О работе Энгельса «Диалектика природы», [М.], 1946; Максимов А. А., О произведении Ф. Энгельса «Диалектика природы», М., 1946; Холдейн Дж. Б. С., Предисловие к первому изданию на английском языке «Диалектики природы» Ф. Энгельса, «Природа», 1968, № 9. *Г. А. Багатурия.*

ДИАЛЕКТИ́ЧЕСКАЯ ЛО́ГИКА, наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления. Эти законы отражаются в виде общих понятий — *категорий*. Поэтому Д. л. можно определить и как науку о диалектич. категориях. Представляя собой систему диалектич. категорий, она исследует их взаимную связь, последовательность и переходы одной категории в другую. В системе марксистско-ленинской философии Д. л. совпадает с *диалектикой* и теорией познания, с диалектич. материализмом. В этом смысле Д. л. «... есть учение не о внешних формах мышления, а о законах развития „всех материальных, природных и духовных вещей", т. е. ... итог, сумма, вывод истории познания мира» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29, с. 84). Присущее Д. л. рассмотрение всех предметов и явлений в их взаимозависимости, всесторонних связях и опосредствованиях, в их развитии, истории характеризует и подход Д. л. к исследованию человеч. мышления и его категорий. Д. л. является результатом обобщения всей истории человеч. познания.

Д. л. исходит из материалистич. решения *основного вопроса философии*, рассматривая мышление как отражение объективной реальности. Этому пониманию противостояли и противостоят идеалистич. концепции Д. л., исходящие из представления о мышлении как о самостоят. сфере, не зависящей от объективного мира.

Задача Д. л. заключается в том, чтобы, опираясь на обобщение истории философии, истории всех отд. наук, истории умств. развития ребёнка, истории умств. развития животных, истории языка, психологии, физиологии органов чувств, технич. и художеств. творчества, исследовать логич. формы и законы науч. познания, способы построения и закономерности развития научной теории, выявить способы соотношения знания с его объектом и т. д. Важной задачей Д. л. является анализ исторически сложившихся методов науч. познания и выявление эвристич. возможностей того или иного метода, границы его применения и возможности познания новых методов.

Д. л. существенно отличается от *логики* формальной, логики математической, к-рые, пользуясь методом формализации, исследуют формы мышления в отвлечении от его содержания и историч. развития познания в его противоречиях. Д. л. как логика анализирует диалектич. противоречия вещей и мыслей в процессе развития познания, выступая в роли научного метода познания как бытия, так и самого мышления. См. в ст. *Диалектический материализм*.

Лит.: Ленин В. И., Философские тетради, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29; Библер В. С., О системе категорий диалектической логики, Сталинабад, 1958; Розенталь М. М., Принципы диалектической логики, М., 1960; Копнин П. В., Диалектика как логика, К., 1961; Батищев Г. С., Противоречие как категория диалектической логики, М., 1963; Науменко Л. К., Монизм как принцип диалектической логики, А.-А., 1968; см. также лит. к ст. *Диалектика, Диалектический материализм*. *А. Г. Новиков.*

ДИАЛЕКТИ́ЧЕСКАЯ ТЕОЛО́ГИЯ, теология кризиса, ведущее направление в европ. теологии *протестантизма* 20—30-х гг. 20 в., развивавшееся в контакте с ранним нем. *экзистенциализмом* и близкое к нему по происхождению и установкам (напр., в стремлении опереться на наследие С. *Кьеркегора* и др.). Толчком к возникновению Д. т. был глубокий кризис устоев европ. цивилизации, выявившийся в связи с 1-й мировой войной и её последствиями. Принципы этого течения были сформулированы в 1921—22 в работах нем. теологов К. *Барта*, Э. *Бруннера*, Р. *Бультмана*, Ф. Гогартена и др. В 1923 был создан печатный орган Д. т. «Zwischen den Zeiten». Манифестом Д. т. явилась кн. Барта «Толкование на послание ап. Павла к римлянам» (2 изд., 1922). В качестве осн. принципа Д. т. её инициаторы принимают «диалектический путь» к утверждению через отрицание и противоречие. Исходный пункт Д. т.— безнадёжность всех попыток овладеть содержанием веры через к.-л. интеллектуальные или культовые манипуляции, т. е. через «религию», к-рую Д. т. резко противопоставляет «вере». «Религия» — свод заранее данных приёмов обращения с богом, «вера» — событие непредусмотренной встречи с богом в конкретности истории. Усматривая в религии иллюзию, благодаря к-рой человек получает под видом образа бога собств. мистифицированный образ, Д. т. готова в этом пункте солидаризироваться с атеистич. антропологизмом Л. *Фейербаха*. Отрицая религию как сумму предметных представлений и действий, Д. т. утверждает веру в абсолютно несоизмеримого, по отношению ко всему человеческому, бога. Перед таким богом человек в любом своём совершенстве обречён стоять с пустыми руками. Бог, по мысли диалектических теологов, есть «критическое отрицание» всего, «совершенно непредметный источник кризиса всякой предметности, судия, небытие мира» (Bart K., Der Römerbrief, Münch., 1922, S. 57). При таких предпосылках положение теологии становится весьма драматичным: она ощущает себя между отвергнутой предметностью и пустой беспредметностью, пытаясь найти выход из этой ситуации в обращении к откровенно многозначным формулировкам. Установка Д. т. близка методу философствования М. *Хайдеггера* и К. *Ясперса*.

В ист. перспективе учение Д. т. предстаёт как возвращение к осн. идейным мотивам инициаторов *Реформации* — *Лютера* и *Кальвина*. Отвержение «религии» — это логический предел лютеровского отвержения «оправдания делами». В связи с этим Д. т. выступила против либерального протестантизма 19 в., растворявшего веру в психологии, религию — в стихии безрелигиозной цивилизации.

Распад течения Д. т. был связан, во-первых, с политич. событиями 30-х гг.: если Барт и П. Тиллих стали провозвестниками христ. сопротивления гитлеризму, то Гогартен примкнул к пронацистскому течению т. н. нем. христиан. Во-вторых, присущее Д. т. неустойчивое равновесие её противоположных тенденций нарушалось в том или ином направлении: Бультман пришёл к провозглашению «демифологизации» христ. учения; Бруннер, пытаясь преодолеть нигилистич. беспредметность Д. т., приступил к построению новой «естественной теологии», что вызвало резкую отповедь Барта. Эпилогом к европ. истории Д. т. явилась деятельность в США Р. *Нибура*, заимствовавшего у своих нем. предшественников критику теологич. либерализма и социального оптимизма. *С. С. Аверинцев.*

ДИАЛЕКТИ́ЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛИ́ЗМ, философия марксизма-ленинизма, научное мировоззрение, всеобщий метод познания мира, наука о наиболее общих законах движения и развития природы, общества и сознания. Д. м. основывается на достижениях совр. науки и передовой общественной практики, постоянно развивается и обогащается вместе с их прогрессом. Он составляет общетеоретич. основу учения *марксизма-ленинизма*. Философия марксизма является материалистической, так как исходит из признания материи единственной основой мира, рассматривая сознание как свойство высокоорганизованной, социальной формы движения материи, функцию мозга, отражение объективного мира; она называется диалектической, так как признаёт всеобщую взаимосвязь предметов и явлений мира, движение и развитие мира как результат действующих в нём самом внутренних противоречий. Д. м.— высшая форма совр. материализма, представляющая собой итог всей предшествующей истории развития филос. мысли.

Возникновение и развитие Д. м. Марксизм в целом и Д. м., его составная часть, возникли в 40-х гг. 19 в., когда борьба пролетариата за своё социальное освобождение властно требовала познания законов развития общества, что было невозможно без материалистической диалектики, материалистич. объяснения истории. Основоположники Д. м.— К. Маркс и Ф. Энгельс, подвергнув глубокому и всестороннему анализу обществ. действительность, критически переработав и усвоив всё положительное, что было создано до них в области философии, истории, создали качественно новое мировоззрение, ставшее филос. основой теории науч. коммунизма и практики рабочего революц. движения. Они разрабатывали Д. м. в острой идейной борьбе против различных форм бурж. мировоззрения.

Непосредств. идейными источниками марксизма были основные философские, экономические и политич. учения конца 18—1-й пол. 19 вв. Маркс и Энгельс творчески переработали идеалистич. диалектику Гегеля и предшествующий филос. материализм, в особенности учение Фей-

ербаха. В диалектике Гегеля они вскрыли революц. моменты — идею развития и противоречие как его источник и движущую силу. В формировании марксизма важное значение имели идеи представителей классической буржуазной политич. экономии (А. Смит, Д. Рикардо и др.); труды социалистов-утопистов (К. А. Сен-Симон, Ф. М. Ш. Фурье, Р. Оуэн и др.) и франц. историков времён Реставрации (Ж. Н. О. Тьерри, Ф. П. Г. Гизо, Ф. О. М. Минье). Большую роль в развитии Д. м. сыграли достижения естествознания конца 18 и 19 вв., в котором диалектика стихийно пробивала себе дорогу.

Сущность и осн. черты революц. переворота, совершённого Марксом и Энгельсом в философии, заключаются в распространении материализма на понимание истории общества, в обосновании роли обществ. практики в развитии людей, их сознания, в органическом соединении и творческой разработке материализма и диалектики. «Применение материалистической диалектики к переработке всей политической экономии, с основания ее,— к истории, к естествознанию, к философии, к политике и тактике рабочего класса,— вот что более всего интересует Маркса и Энгельса, вот в чем они вносят наиболее существенное и наиболее новое, вот в чем их гениальный шаг вперед в истории революционной мысли» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 24, с. 264).

Величайшим завоеванием человеческой мысли является разработка *исторического материализма*, в свете к-рого только и оказалось возможным научно понять основополагающую роль практики в обществ. бытии и познании мира, материалистически разрешить вопрос об активной роли сознания. «...Теория становится материальной силой, как только она овладевает массами» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, с. 422). Марксизм рассматривает обществ. бытие не только в форме объекта, противостоящего человеку, но и субъективно, в форме конкретно-историч. практич. деятельности человека. Тем самым марксизм преодолел абстрактную созерцательность предшествующего материализма, к-рый недооценивал активную роль субъекта, тогда как идеализм абсолютировал активную роль сознания, считая, что оно конструирует мир.

Марксизм теоретически обосновал и практически осуществил сознат. соединение теории и практики. Выводя теорию из практики, он подчинил её интересам революц. преобразования мира. Таков смысл знаменитого одиннадцатого тезиса Маркса о Фейербахе: «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его» (там же, т. 3, с. 4). Строго науч. предвидение будущего и ориентация человечества на его достижение — характерные черты философии марксизма-ленинизма.

Принципиальное отличие философии марксизма от всех предшествующих филос. систем заключается в том, что её идеи проникают в массы народа, реализуются ими; сама же она развивается именно на основе историч. практики нар. масс. «Подобно тому как философия находит в пролетариате своё материальное оружие, так и пролетариат находит в философии своё духовное оружие...» (Маркс К., там же, т. 1, с. 428). Философия ориентировала рабочий класс на революц. преобразование общества, на создание нового, коммунистич. общества.

В разработке положений Д. м. после смерти Маркса и Энгельса, гл. обр. в его пропаганде и защите, в борьбе против бурж. идеологии много сделано их наиболее выдающимися учениками и последователями в различных странах: в Германии — Ф. Мерингом, во Франции — П. Лафаргом, в Италии — А. Лабриолой, в России — Г. В. Плехановым, к-рый с большим талантом и блеском критиковал идеализм и филос. ревизионизм. Филос. труды Плеханова конца 19 и нач. 20 вв. Ленин оценивал как лучшие во всей междунар. филос. лит-ре марксизма.

Новым, высшим этапом в развитии марксистской философии является теоретическая деятельность В. И. Ленина. Защита Д. м. от ревизионизма и натиска буржуазной идеологии, творч. развитие Д. м. были у Ленина теснейшим образом связаны с разработкой теории социалистич. революции, учения о диктатуре пролетариата, о революц. партии, о союзе рабочего класса с крестьянством, о социалистич. государстве, о строительстве социализма и о переходе от социализма к коммунизму.

Разработка Д. м. органически сочеталась у Ленина с применением диалектич. метода к конкретному анализу достижений естествознания. Обобщая новейшие достижения естествознания с точки зрения Д. м., Ленин выяснил причины методологич. кризиса в физике и указал пути его преодоления: «Материалистический основной дух физики, как и всего современного естествознания, победит все и всяческие кризисы, но только с непременной заменой материализма метафизического материализмом диалектическим» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 324). Развивая Д. м. в борьбе против идеалистич. направлений филос. мысли, Ленин углубил понимание осн. категорий материалистич. диалектики и прежде всего категории материи. Обобщив достижения науки, философии и обществ. практики, Ленин сформулировал определение материи в единстве его онтологической и гносеологич. сторон, подчёркивая, что единственное свойство материи, с признанием которого связан философский материализм, есть свойство быть объективной реальностью, существовать вне нашего сознания.

Ленин разработал осн. проблемы теории отражения, творчески развил учение марксизма о роли обществ. практики в теории познания, подчеркнув, что «точка зрения жизни, практики должна быть первой и основной точкой зрения теории познания» (там же, с. 145). Анализируя гл. ступени человеческого познания и рассматривая практику как основу процесса познания и как критерий истины, Ленин показал, что познание идёт от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике.

В связи с критикой махизма, стоявшего на позициях субъективного идеализма и релятивизма, Ленин развил дальше марксистское учение об объективной, относительной и абсолютной истине и показал их диалектич. взаимосвязь. В учении Ленина об истине центр. место занимает проблема конкретности истины: «... то, в чем самая суть, в чем живая душа марксизма: конкретный анализ конкретной ситуации» (там же, т. 41, с. 136).

Ленин сформулировал положение о единстве диалектики, логики и теории познания, определил осн. принципы диалектич. логики. Ленин подчёркивал необходимость критич. изучения и диалектич. обработки истории человеч. мысли, науки и техники. Историч. метод, согласно Ленину, составляет самую сердцевину Д. м. «Весь дух марксизма, вся его система требует, чтобы каждое положение рассматривать лишь (α) исторически; (β) лишь в связи с другими; (γ) лишь в связи с конкретным опытом истории» (там же, т. 49, с. 329).

В развитии марксистско-ленинского мировоззрения его теоретич. основы — Д. м., в борьбе против извращений этого мировоззрения, а также в претворении его в практику рабочего движения, в строительство социализма и коммунизма большое значение имеет теоретич. и практич. деятельность коммунистических и рабочих партий. На совр. этапе Д. м. представляет собой результат творч. деятельности марксистов мн. стран.

Материя и сознание. Как ни многообразны философские учения, все они, явно или неявно, имеют в качестве своего отправного теоретич. пункта вопрос об отношении сознания к материи, мышления к бытию. Этот вопрос является основным, или высшим вопросом любой философии, в т. ч. и Д. м. Он коренится в фундаментальных фактах самой жизни, в существовании материальных и духовных явлений и их взаимоотношений. Все философы разделились на два лагеря — *материализм* и *идеализм* — в зависимости от того, как они решают этот вопрос: материализм исходит из признания первичности материи и производности сознания, а идеализм — наоборот. Д. м., исходящий из принципа материалистич. монизма, считает, что мир есть движущаяся материя. Материя как объективная реальность несотворима, вечна и бесконечна. Материи свойственны такие всеобщие формы её существования, как движение, пространство и время. Движение — это универсальный способ существования материи. Нет материи вне движения, а движение не может существовать вне материи.

Мир представляет собой картину неисчерпаемого многообразия: неорганическая и органическая природа, механич., физич. и химич. явления, жизнь растений и животных, жизнь общества, человек и его сознание. Но при всём качеств. многообразии составляющих мир вещей и процессов — мир един, поскольку всё, что входит в его состав,— лишь различные формы, виды и разновидности движущейся материи, подчинённые нек-рым всеобщим законам.

Все составные части материального мира имеют историю своего развития, в ходе к-рого, напр. в пределах планеты Земли, совершился переход от неорганич. к органич. материи (в виде растит. и животного мира) и, наконец, к человеку и обществу.

Материя существовала до появления сознания, обладая в своём «фундаменте» лишь свойством, сходным с ощущением, свойством отражения, а на уровне живой организации материя обладает способностью раздражимости, ощущения, восприятия и элементарным интеллектом высших животных. С возникновением человеческого общества возникает обществ. форма движения материи, носителем к-рой является человек; как субъект об-

ществ. практики он обладает сознанием и самосознанием. Достигнув в своём развитии высокой организации, мир сохраняет своё материальное единство. Сознание неотделимо от материи. Психика, сознание составляют особое свойство высокоорганизованной материи, выступают как высшее, качественно новое звено в ряду различных свойств материального мира.

Согласно Д. м., сознание есть функция мозга, отражение объективного мира. Процесс осознания мира и психич. деятельность вообще возникают и развиваются из реального взаимодействия человека с миром через его обществ. отношения. Т. о., за пределами гносеологии сознание не противостоит материи и «различие идеального от материального... не безусловно, не überschwenglich (чрезмерно.— *Ред.*)» (Ленин В. И., там же, т. 29, с. 104). Предметы, их свойства и отношения, будучи отражёнными в мозгу, существуют в нём в форме образов — идеально. Идеальное же — это не особая субстанция, а продукт деятельности мозга, субъективный образ объективного мира.

В противоположность *агностицизму* Д. м. исходит из того, что мир познаваем и наука всё более глубоко проникает в законы бытия. Возможность познания мира безгранична при условии бесконечности самого процесса познания.

Теория познания. Исходными моментами теории познания Д. м. являются материалистич. решение вопроса об отношении мышления к бытию и признание основой процесса познания обществ. практики, представляющей собой взаимодействие человека с окружающим миром в конкретно-историч. условиях обществ. жизни. Практика — основа формирования и источник знания, осн. стимул и цель познания, сфера применения знания, критерий истинности результатов процесса познания и «...определитель связи предмета с тем, что нужно человеку» (Ленин В. И., там же, т. 42, с. 290).

Процесс познания начинается с ощущений и восприятий, т. е. с чувств. ступени, и поднимается на уровень абстрактного логич. мышления. Переход от чувств. познания к логич. мышлению является скачком от знания о единичном, случайном и внешнем к обобщённому знанию о существенном, закономерном. Будучи качественно различными уровнями познания мира, чувств. отражение и мышление неразрывно связаны между собой, образуя последовательно восходящие звенья единого познават. процесса.

Человеч. мышление — это историч. явление, предполагающее преемственность приобретаемых от поколения к поколению знаний и, следовательно, возможность их фиксации средствами языка, с к-рым мышление находится в неразрывной связи. Познание мира отд. человеком всесторонне опосредствовано развитием познания мира всем человечеством. Мышление совр. человека есть, т. о., продукт обществ.-историч. процесса. Из историчности человеч. познания и прежде всего историчности объекта познания вытекает необходимость историч. метода, к-рый находится в диалектич. единстве с логич. методом (см. *Историзм*, *Логическое и историческое*).

Необходимыми приёмами познания являются сравнение, анализ, синтез, обобщение, абстракция, индукция и дедукция, к-рые по-разному выявляются на различных уровнях познания. Результаты процесса познания, поскольку они являются адекватным отражением вещей, их свойств и отношений, всегда имеют объективное содержание и составляют объективную истину.

Человеч. познание не может сразу полностью воспроизвести и исчерпать содержание объекта. Всякая теория обусловлена исторически и потому заключает в себе не полную, а относительную истину. Но человеч. мышление может существовать только как мышление прошлых, настоящих и будущих поколений, и в этом смысле возможности познания безграничны. Познание есть развитие истины, а последняя выступает как выражение исторически определ. ступени нескончаемого процесса познания. Исходя из признания относительности знания в смысле историч. условности пределов приближения к полному знанию, Д. м. отвергает крайние выводы релятивизма, согласно к-рому характер человеч. знания исключает признание объективной истины.

Каждый объект наряду с общими чертами имеет и свои неповторимые особенности, каждое обществ. явление обусловлено специфич. обстоятельствами места и времени. Поэтому наряду с обобщённым необходим конкретный подход к объекту познания, что выражается в принципе: отвлечённой истины нет, истина конкретна. Конкретность истины предполагает прежде всего всесторонность и цельность рассмотрения объекта, учёт того, что он постоянно изменяется и в силу этого не может быть правильно отражён в неподвижных категориях. Предупреждая против ошибок, связанных с неконкретным подходом к истине, Ленин писал, что «... всякую истину, если ее сделать „чрезмерной“..., если ее преувеличить, если ее распространить за пределы ее действительной применимости, можно довести до абсурда, и она даже неизбежно, при указанных условиях, превращается в абсурд» (там же, т. 41, с. 46).

Категории и законы Д. м. Категории— наиболее общие, осн. понятия и вместе с тем существ. определения форм бытия и отношений вещей; категории обобщённо выражают универсальные формы бытия и познания (см. *Категории*). В них аккумулирован весь предшествующий познавательный опыт человечества, прошедший испытание обществ. практикой.

В анализе категорий Д. м. основывается на принципах марксистско-ленинской теории отражения и диалектики.

В системе материалистич. диалектики каждая категория занимает определ. место, являясь обобщённым выражением соответствующей ступени развития знания о мире. Ленин рассматривал категории как ступени, узловые пункты познания мира. В основу исторически развивающейся системы материалистич. диалектики должна быть положена такая категория, к-рая не нуждается ни в каких предпосылках и сама составляет исходную предпосылку к развёртыванию всех остальных категорий. Таковой является категория материи. За категорией материи следуют осн. формы существования материи: *движение*, *пространство и время*.

Исследование бесконечного многообразия форм материи начинается с вычленения объекта, констатации его бытия, т. е. существования, и имеет целью раскрыть свойства и отношения объекта. Каждый объект предстаёт перед практически действующим человеком своей качественной стороной. Так, познание материальных вещей начинается непосредственно с ощущения, «... а в нем неизбежно и качество...» (Ленин В. И., там же, т. 29, с. 301). *Качество* есть специфика данного предмета, его своеобразие, отличие от др. предметов. Осознание качества предшествует познанию *количества*. Любой объект представляет собой единство количества и качества, т. е. количественно определ. качество, или *меру*. Раскрывая качественную и количеств. определённость вещей, человек вместе с тем устанавливает их различие и тождество.

Все объекты обладают внешними сторонами, непосредственно постигаемыми в ощущении и восприятии, и внутренними, знания о к-рых достигаются опосредствованно, путём отвлечённого мышления. Это различие ступеней познания выражается в категориях *внешнего и внутреннего*. Формирование этих категорий в сознании человека подготовляет осмысление *причинности* или отношений причины и действия, соотношение к-рых первоначально мыслилось только как последовательность явлений во времени. Познание идёт «от сосуществования к каузальности и от одной формы связи и взаимозависимости к другой, более глубокой, более общей» (там же, с. 203). В дальнейшем процессе развития мышления человек стал постигать, что причина не только порождает действие, но и предполагает его в качестве противодействия; т. о., отношение причины и действия обозначается как *взаимодействие*, т. е. как универсальная связь вещей и процессов, выражающаяся в их взаимном изменении. Взаимодействие предметов между собой и различных сторон, моментов внутри предмета, выражающееся в борьбе противоположностей, представляет собой коренящуюся в природе вещей универс. причину их изменения и развития, к-рые совершаются не вследствие внешнего толчка как одностороннего действия, а в силу взаимодействия и противоречия. Внутр. противоречивость любого объекта состоит в том, что в одном предмете в одно и то же время имеет место и взаимопроникновение и взаимоисключение противоположностей. Развитие представляет собой переход объекта из одного состояния в качественно другое, от одной структуры к другой. Развитие есть одновременно и непрерывный и прерывный процесс, и эволюционный, и революционный, скачкообразный.

Всякое возникающее звено в цепи явлений включает в себя собственное отрицание, т. е. возможность перехода в новую форму бытия. Т. о. выявляется, что бытие вещей не ограничивается их наличным бытием, что вещи заключают в себе скрытое, потенциальное, или «будущее бытие», т. е. возможность, к-рая до своего превращения в наличное бытие существует в природе вещей в качестве тенденции их развития (см. *Возможность и действительность*). При этом оказывается, что в действительности заключены различные возможности, но в наличное бытие превращаются лишь те, для реализации к-рых имеются необходимые условия.

Углублённое осознание связи внешнего и внутреннего раскрывается в категориях формы и содержания. Практич. взаимо-

действие людей с множеством сходных и различных вещей послужило основой для выработки категорий *единичного*, *особенного* и общего. Постоянное наблюдение предметов и явлений в природе и производств. деятельности подводило людей к уяснению того, что одни связи носят устойчивый, постоянно повторяющийся характер, а другие выступают редко. Это послужило основой формирования категорий *необходимости* и *случайности*. Постижение сущности, а на более высокой ступени развития — раскрытие порядка сущностей означает раскрытие заключённого в объекте внутр. основания всех происходящих с ним изменений при взаимодействии с др. объектами. Познание *явлений* означает раскрытие того, как обнаруживается сущность. Сущность и явление обнаруживаются как моменты действительности, к-рая представляет собой результат возникновения наличного бытия из реальной возможности. Действительность богаче, конкретнее возможности, т. к. последняя составляет только один из моментов действительности, к-рая является единством осуществлённой возможности и источником новых возможностей. Реальная возможность имеет условия своего возникновения в действительности и сама есть часть действительности.

С точки зрения Д. м., формы мышления, категории являются отражением в сознании всеобщих форм предметной деятельности обществ. человека, преобразующего действительность. Д. м. исходит из утверждения единства законов бытия и мышления. «...Наше субъективное мышление и объективный мир подчинены одним и тем же законам...» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1969, с. 231). Всякий универсальный закон развития объективного и духовного мира в определ. смысле является вместе с тем и законом познания: любой закон, отражая то, что есть в действительности, указывает также на то, как следует правильно мыслить о соответствующей области действительности.

Последовательность развития логич. категорий в составе Д. м. диктуется прежде всего объективной последовательностью развития знания. Каждая категория — обобщённое отражение объективной реальности, результат вековой общественно-историч. практики. Логич. категории «...суть ступеньки выделения, т. е. познания мира, узловые пункты в сети (природных явлений, природы.— *Ред.*), помогающие познавать ее и овладевать ею» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29, с. 85). Любая из логич. категорий определяется лишь путём систематич. прослеживания её связи со всеми другими, лишь внутри системы категорий и посредством её. Разъясняя это положение, Ленин намечает общую последовательность развития логич. категорий: «Сначала мелькают впечатления, затем выделяется нечто,— потом развиваются понятия качества... (определения вещи или явления) и количества. Затем изучение и размышление направляют мысль к познанию тождества — различия — основы — сущности versus (по отношению к.—*Ред.*) явления,— причинности etc. Все эти моменты (шаги, ступени, процессы) познания направляются от субъекта к объекту, проверяясь практикой и приходя через эту проверку к истине ...» (там же, с. 301).

Категории диалектики находятся в неразрывной связи с её законами. Каждая область природы, общества и мышления имеет свои законы развития. Но вследствие материального единства мира в нём существуют нек-рые общие законы развития. Их действие распространяется на все области бытия и мышления, по-разному развиваясь в каждой из них. Диалектика как раз и изучает законы всякого развития. Наиболее общими законами материалистич. диалектики являются: *переход количественных изменений в качественные*, *единство и борьба противоположностей*, *отрицания отрицания закон*. Эти законы выражают универсальные формы развития материального мира и его познания и являются всеобщим методом диалектич. мышления. Закон единства и борьбы противоположностей состоит в том, что развитие объективного мира и познания осуществляется путём раздвоения единого на взаимоисключающие противоположные моменты, стороны, тенденции; их взаимоотношения, «борьба» и разрешение противоречий, с одной стороны, характеризует ту или иную систему как нечто целое, качественно определённое, а с другой — составляет внутренний импульс её изменения, развития, превращения в новое качество.

Закон взаимного перехода количественных изменений в качественные вскрывает наиболее общий механизм развития: изменение качества объекта происходит тогда, когда накопление количественных изменений достигает определённого предела, происходит *скачок*, т. е. смена одного качества другим. Закон отрицания отрицания характеризует направление развития. Его основное содержание выражается в единстве поступательности, прогрессивности и преемственности в развитии, возникновении нового и относительной повторяемости нек-рых элементов, существовавших прежде. Знание всеобщих законов служит руководящей основой изучения специфич. законов. В свою очередь, всеобщие законы развития мира и познания и конкретные формы их проявления можно изучать лишь на основе и в тесной связи с изучением и обобщением частных законов. Это взаимоотношение общих и специфич. законов составляет объективное основание взаимной связи Д. м. и конкретных наук. Будучи самостоят. филос. наукой, Д. м. даёт учёным единственно науч. метод познания, адекватный закономерностям объективного мира. Таким методом является материалистич. диалектика, «... ибо только она представляет аналог и тем самым метод объяснения для происходящих в природе процессов развития, для всеобщих связей природы, для переходов от одной области исследования к другой» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 367). Разумеется, всеобщие свойства и отношения вещей выявляют себя по-разному в зависимости от специфики той области, к-рая изучается той или иной наукой.

Д. м. и конкретные науки. Историч. миссия Д. м. состоит в творческом развитии научного мировоззрения и общеметодологич. принципов исследования в области естественных и обществ. наук, в правильной теоретич. ориентации практич. борьбы прогрессивных обществ. сил. Он опирается на прочный фундамент всей науки и обществ. практики. Д. м., как отмечал Энгельс, есть «...мировоззрение, которое должно найти себе подтверждение и проявить себя не в некоей особой науке наук, а в реальных науках» (там же, с. 142). Каждая наука исследует качественно определённую систему закономерностей в мире. Однако ни одна специальная наука не изучает закономерности, общие для бытия и мышления. Эти всеобщие закономерности являются предметом философского познания. Д. м. преодолел искусственный разрыв между учением о бытии (онтологией), теорией познания (гносеологией) и логикой. Д. м. отличается от специальных наук качественным своеобразием своего предмета, его универсальным, всеобъемлющим характером. В пределах каждой специальной науки имеются различные уровни обобщения. В Д. м. обобщению подвергаются сами обобщения специальных наук. Филос. обобщения поднимаются, т. о., на самые верхние «этажи» интегрирующей работы человеч. разума. Д. м. сводит в единое целое результаты исследований во всех областях науки, создавая тем самым синтез знания универсальных законов бытия и мышления. Предмет научного познания определяет и характер применяемых в подходе к нему методов. Д. м. не пользуется специальными методами частных наук. Основным орудием филос. познания является теоретич. мышление, опирающееся на совокупный опыт человечества, на достижения всех наук и культуры в целом.

Обладая определённой спецификой, Д. м. вместе с тем является общей наукой, играющей роль мировоззрения и методологии для конкретных областей знания. В различных областях научного познания постоянно и чем дальше, тем всё больше возникает внутренняя потребность в рассмотрении логического аппарата, познавательной деятельности, характера теории и способов её построения, анализа эмпирического и теоретического уровней познания, исходных понятий науки и методов постижения истины. Всё это является прямой обязанностью филос. исследования. Решение этих проблем предполагает объединение усилий представителей специальных наук и философии. Методологическую значимость принципов, законов и категорий Д. м. нельзя понимать упрощённо, в том смысле, будто без них невозможно решение ни одной частной проблемы. Когда имеют в виду место и роль Д. м. в системе научного познания, то речь идёт не об отдельных опытах или расчётах, а о развитии науки в целом, о выдвижении и обосновании гипотез, о борьбе мнений, о создании теории, о разрешении внутренних противоречий в рамках данной теории, о выявлении сущности исходных понятий науки, об осмыслении новых фактов и об оценке выводов из них, о методах научного исследования и т. п. В совр. мире революция в науке превратилась в научно-технич. революцию. В этих условиях особенно актуальны слова Энгельса, воспроизведённые Лениным в «Материализме и эмпириокритицизме», что «...„с каждым, составляющим эпоху, открытием даже в естественноисторической области... материализм неизбежно должен изменять свою форму“...» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 265). Преобразования в совр. науке столь глубоки, что они касаются самих её теоретико-познавательных основ. Потребности развития науки вызвали к жизни существенные изменения в трактовке большинства категорий Д. м.— материи, пространства

и времени, сознания, причинности, части и целого и др. Усложнение предмета научного познания резко усложнило и саму процедуру, приёмы познавательной деятельности. Развитие совр. науки выдвинуло не только множество новых фактов и методов познания, поставив более сложные задачи перед познавательной деятельностью человека, но и множество новых понятий, вместе с тем требуя нередко коренного переосмысления прежних представлений и идей. Прогресс науки не только ставит перед Д. м. новые вопросы, но и обращает внимание философской мысли на иные стороны старых проблем. Одним из симптоматичных явлений совр. научного познания является тенденция превращения ряда специальных понятий в общенаучные и философские категории. К их числу относятся вероятность, структура, система, информация, алгоритм, конструктивный объект, обратная связь, управление, модель, моделирование, изоморфизм и т. п. Устанавливаются конкретные контакты философов-марксистов и представителей различных других областей знания. Это способствует продвижению вперёд как в постановке вопросов, так и в решении ряда важных методологич. проблем науки. Напр., в уяснении своеобразия статистич. закономерностей микромира, обосновании их объективности, показа несостоятельности индетерминизма в совр. физике, доказательстве применимости физики, химии и кибернетики в биологических исследованиях, выяснении проблемы «человек-машина», разработке проблемы соотношения физиологического и психического, уяснения взаимодействия наук при изучении мозга и т. п. Нарастание абстрактности знаний, «бегство» от наглядности является одной из тенденций совр. науки. Д. м. показывает, что все науки развиваются по пути постепенного отхода от описательных методов исследования ко всё большему использованию точных, в т. ч. математических, методов не только в естествознании, но и в общественных науках. В процессе познания всё большую роль играют искусственные формализованные языки, математич. символика. Теоретич. обобщения становятся всё более сложно опосредованными, отражая объективные связи на более глубоком уровне. Принципы, законы и категории Д. м. активно участвуют в синтезе новых научных представлений, разумеется, в теснейшей связи с эмпирическими и теоретич. представлениями соответствующей науки. За последние годы обстоятельно проявилась эвристич. роль Д. м. в синтезе совр. научной картины мира.

Партийность Д. м. Д. м. носит классовый, партийный характер. Партийность всякой философии — это прежде всего принадлежность к одной из двух главных филос. партий — материализму или идеализму. Борьба между ними в конечном счёте отражает противоречия между передовыми и консервативными тенденциями общественного развития. Партийность Д. м. проявляется в том, что он последовательно проводит принцип материализма, что находится в полном соответствии с интересами науки и революционной общественной практики.

Д. м. возник как теоретич. основа мировоззрения революционного класса — пролетариата и составляет мировоззренческую и методологическую основу программы, стратегии, тактики и политики коммунистических и рабочих партий. Политич. линия марксизма всегда и по всем вопросам «...неразрывно связана с его философскими основами» (Ленин В. И., там же, т. 17, с. 418). Идеологи буржуазии и ревизионисты превозносят беспартийность, выдвигая идею «третьей линии» в философии. Идея беспартийности в мировоззрении— это ошибочная идея. Ленин подчёркивал, что беспартийной «...социальной науки не может быть в обществе, построенном на классовой борьбе» (там же, т. 23, с. 40). Ревизионисты утверждают, что партийность будто бы несовместима с научностью. Она действительно несовместима в реакционном мировоззрении. Но партийность вполне совместима с научностью, если речь идёт о прогрессивном мировоззрении. Коммунистическая партийность в то же время означает подлинно научный подход к явлениям действительности, так как рабочий класс и Коммунистическая партия в целях революционного преобразования мира заинтересованы в его правильном познании. Принцип партийности требует последовательной и непримиримой борьбы с бурж. теориями и взглядами, а также идеями правого и «левого» ревизионизма. Партийность Д. м. заключается в том, что именно это мировоззрение сознательно и целенаправленно служит интересам великого дела строительства социализма и коммунизма.

Д.м. развивается в борьбе против различных направлений совр. бурж. философии. Бурж. идеологи, усматривая в Д. м. осн. преграду для распространения своих взглядов, всё чаще выступают с критикой Д. м., искажая при этом его существо. Нек-рые бурж. идеологи стремятся лишить материалистич. диалектику революц. содержания и в таком виде приспособить её к своим нуждам. Большинство совр. бурж. критиков Д. м. пытается истолковать его как разновидность религ. веры, отрицать его науч. характер, найти общие черты между Д. м. и католич. философией — неотомизмом. Эти и др. «аргументы» бурж. критиков используются и различными представителями совр. ревизионизма в их попытках пересмотреть и «исправить» отд. положения Д. м.

Ревизионисты правого и «левого» толка по существу отрицают объективный характер общественных закономерностей и необходимость для революционной партии действовать в соответствии с этими закономерностями. Это же относится и к законам диалектики. Реформистские и праворевизионистские идеологи признают не борьбу, а примирение противоположностей, отрицают качественные изменения, ратуя лишь за плоский эволюционизм, они не признают закона отрицания отрицания. В свою очередь леворевизионистские теоретики считают реальными лишь антагонистические противоречия и их хаотическую «борьбу», отрицают количественные изменения, ратуя за непрерывные «скачки», выступают за полное отрицание старого без сохранения того положительного, что в нём содержалось. Реформистам и правым ревизионистам это служит методологической основой для оправдания оппортунизма, а для «левых» ревизионистов их методология — основа крайнего волюнтаризма и субъективизма в политике.

В своей борьбе как против бурж. философии, так и против совр. ревизионизма и догматизма марксизм последовательно проводит принцип партийности философии, рассматривая философию диалектического и историч. материализма как науч. оружие в руках рабочего класса и трудящихся масс, борющихся за своё освобождение от капитализма, за победу коммунизма.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд., т. 3; Маркс К., Тезисы о Фейербахе, там же; Энгельс Ф., Анти-Дюринг, там же, т. 20; его же, Диалектика природы, там же; Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18; его же, Три источника и три составных части марксизма, там же, т. 23; его же, Философские тетради, там же, т. 29; Морочник С. Б., Диалектический материализм, Душанбе, 1963; Руткевич М. Н., Диалектический материализм, М., 1961; Марксистско-ленинская философия. Диалектический материализм, М., 1970; Основы марксистско-ленинской философии, М., 1971. *А. Г. Спиркин.*

ДИАЛЕКТОГРА́ФИЯ, отрасль диалектологии, изучающая терр. распространение тех элементов языка, к-рые определяют его диалектные разновидности. См. *Лингвистическая география.*

ДИАЛЕКТОЛО́ГИЯ (от *диалект* и ...*логия*), отдел языкознания, изучающий диалекты. При анализе диалектного языка в его территориальном варьировании все языковые черты — фонетич., грамматич., словообразоват., лексич. — рассматриваются в системе. Выделяются элементы общие, свойственные всем диалектам, и различительные, имеющиеся только у нек-рых из них. Диалектные различия — основной объект изучения Д. Устанавливаются иерархия диалектных различий, относящихся к разным уровням системы языка, их место на данном уровне, взаимодействие между уровнями. Членение языка на диалекты — второй основной раздел Д. По мнению романских диалектологов парижской и неоитал. школ, реально существуют только границы отдельных диалектных явлений и их проекции на карте — *изоглоссы*, к-рые не образуют никакого единства, в связи с чем невозможно выделение диалектов. Нем. и швейц. диалектологи показали реальность диалектов, наличие у них ядра и пограничной зоны, или «зоны вибрации», представленной пучком изоглосс. Таких же взглядов придерживаются и сов. диалектологи, особое внимание уделяющие разработке принципов отбора типических изоглосс, наиболее существенных для диалектного членения языка. Результатом их работы явилась новая диалектологическая карта русского языка. Изучением диалектов в их совр. состоянии занимается описательная Д. Её осн. методы исследования — монографич. изучение диалекта или диалектного явления и методы *лингвистической географии.* Диалекты в их ист. развитии изучает историческая Д. Её осн. методы— изучение языка памятников письменности в сочетании с ретроспективным рассмотрением совр. диалектных данных. Ист. Д. привлекает и внеязыковые факты: данные истории, археологии, этнографии, социальной и культурной истории. В свою очередь, данные Д. используются этими науками. Д. — один из важнейших источников изучения истории языка, т. к. в диалектах часто сохраняются явления, утраченные лит. языком и не отражённые в памятниках письменности. Взаимоотношение лит. языка и диалектов раз-

лично в разных странах и в разные эпохи, но на протяжении своей истории лит. язык всегда испытывает влияние диалектов и пополняется за их счёт.

Вплоть до 19 в. диалектные черты рассматривались как отклонения от нормы. В нач. 19 в. усиливается интерес к нар. культуре, в т. ч. и к нар. языку. В этот период Д. не отделяется ещё достаточно чётко от этнографии и фольклористики. К кон. 19 в. по мн. языкам было накоплено большое количество данных, и начинается новый этап развития Д.: возникает лингвистич. география. В 20 в. создаются диалектологич. атласы разных нац. языков и региональные атласы, ведётся работа над атласами близкородственных языков, разрабатываются вопросы теории лингвистич. географии, начинается обобщение нового большого диалектного материала, представленного в атласах.

Лит.: Аванесов Р. И., Очерки русской диалектологии, ч. 1, М., 1949; Жилко Ф. Т., Нариси з діалектології української мови, 2 вид., Київ, 1966; Жирмунский В. М., Национальный язык и социальные диалекты, Л., 1936; его же, Немецкая диалектология, М.— Л., 1956; Нарысы па беларускай дыялекталогіі, пад рэд. Р. І. Аванесова, Мінск, 1964; Русская диалектология, под ред. Р. И. Аванесова и В. Г. Орловой, 2 изд., М., 1965; Русская диалектология, под ред. П. С. Кузнецова, М., 1971.

Л. Л. Касаткин.

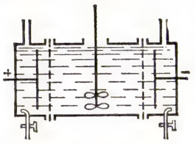
«ДИАЛЕ́КТЫ» ЖИВО́ТНЫХ, местные особенности различных «языков» или др. средств *общения животных*, принадлежащих к одному виду. «Д.» ж. известны как для *голосов животных*, так и для др. акустич. средств общения у млекопитающих, птиц, земноводных и беспозвоночных, гл. обр. насекомых (см. *Биоакустика*). «Д.» ж. описаны и для др. форм общения животных. Изучая т. н. круговой танец пчёл, с помощью к-рого пчела-разведчица передаёт информацию о месте нахождения найденных ею медоносных растений др. пчёлам, воспринимающим её тактильно (путём ощупывания разведчицы), К. *Фриш* показал, что манера танца различна у пчёл разных *популяций* (напр., австрийские пчёлы «не понимали» итальянских). Мимика и жестикуляция, с помощью к-рой животные общаются друг с другом визуально (с помощью зрения), неодинаковы у популяций одного и того же вида, населяющих разные р-ны (у млекопитающих, птиц, рыб и нек-рых членистоногих, напр. манящих крабов). Предполагают существование геогр. различий и в «химическом языке» животных, особенно в специфич. запахах (см. *Апелленты, Репелленты*). Лучше изучены различия в голосах животных (песнях и криках). Различают как местные «говоры», свойственные группам животных, занимающим небольшие территории (для птиц — иногда в неск. сот *га*), так и «Д.» ж., отличающие обитателей разных геогр. р-нов. «Д.» ж. возникают на основе индивидуальных особенностей и служат средством как объединения животных в популяции, так и разграничения последних друг от друга.

Лит.: Мальчевский А. С., Гнездовая жизнь певчих птиц, Л., 1959; Фриш К., Из жизни пчел, пер. с нем., М., 1966; Thorpe W. H., Bird-song, Camb., 1961.

Н. П. Наумов.

ДИА́ЛИЗ (от греч. diálysis — разложение, отделение), удаление из коллоидных систем и растворов высокомолекулярных соединений примесей низкомолекулярных веществ с помощью полупроницаемых мембран, т. е. перегородок, к-рые пропускают малые молекулы и ионы, но задерживают коллоидные частицы и макромолекулы. Простейшее устройство для Д.— диализатор — мешочек или гильза из полупроницаемого материала, к-рый заполняют очищаемой (диализуемой) жидкостью и погружают в растворитель (дисперсионную среду). Вместо мешочка часто используют цилиндрич. сосуд с полупроницаемой мембраной вместо дна. Мембраны делают из коллодия, целлофана, животных и растит. перепонок, синтетич. материалов и др. В основе Д. лежат процессы диффузии, и поэтому он идёт очень медленно. Д. ускоряется с увеличением отношения площади мембран к объёму диализуемой жидкости, с повышением темп-ры, перемешиванием, созданием разницы в давлениях по разные стороны мембраны (см. *Ультрафильтрация*), частой или непрерывной сменой растворителя, в к-рый переходят (диффундируют) через мембрану ионы или молекулы низкомолекулярного вещества.

Д. в электрич. поле — электродиализ — в десятки раз ускоряет очистку диализуемых систем от электролитов. Простой электродиализатор (рис.) состоит из трёх камер, отделённых одна от другой мембранами. В среднюю камеру заливают очищаемую жидкость, в боковых проточных камерах расположены электроды, погруженные в растворитель. Ионы в постоянном электрич. поле направленно перемещаются к соответств. электродам, проникая при этом сквозь мембраны из средней камеры в боковые. Особенно эффективен электродиализ с применением ионитовых мембран, изготовленных из ионообменных материалов (см. *Ионообменные смолы*). Мембраны в зависимости от знака электрич. заряда на их поверхности пропускают преим. или катионы, или анионы. Многокамерные электродиализаторы с ионитовыми мембранами применяют в гидрометаллургии и атомной пром-сти (для очистки сбросных вод, концентрирования растворов солей, разделения близких по свойствам элементов), при обессоливании мор. воды.



Электродиализатор.

Д. и электродиализ находят применение во мн. технологич. процессах, в физико-хим. и биол. исследованиях, а также в медицине. Метод Д., получивший назв. вивидиффузии, в 1913 был использован амер. учёным Д. Абелем для изучения составных частей крови живого организма. Кровь животного проходила из артерии в вену через коллодиевые трубки, помещённые в стеклянный цилиндр, заполненный физиол. раствором. Аппарат Абеля явился основой конструкции *искусственной почки*, с помощью к-рой проводят *гемодиализ*.

Лит.: Воюцкий С. С., Курс коллоидной химии, М., 1964; Электрокинетические свойства капиллярных систем, М.— Л., 1956; Перри Д. Г., Справочник инженера-химика, пер. с англ., т. 1, Л., 1969, с. 624; Деминерализация методом электродиализа. (Ионитовые мембраны), пер. с англ., М., 1963.

ДИАЛЛА́Т, хим. препарат, применяемый для борьбы с овсюгом в посевах овощных культур.

ДИАЛЛИЛФТАЛА́Т, диаллиловый эфир *o*-фталевой кислоты, $C_6H_4(COOCH_2CH=CH_2)_2$, бесцветная маслянистая жидкость; $t_{кип}$ 175 °C (10 *мм рт. ст.*); плотность 1120 *кг/м*^{3} (20 °C); показатель преломления n_D^{25} 1,490—1,493. Д. практически нерастворим в воде, бензине, минеральных маслах, глицерине и гликолях, смешивается со спиртом. Д. получают из аллилового спирта и фталевого ангидрида в присутствии кислотных катализаторов. Д.— пластификатор алкидных смол, хлоркаучуков, поливинилхлорида и поливинилацетата.

ДИА́ЛО́Г (от греч. diálogos — разговор, беседа), диалогическая речь, 1) вид речи, характеризующийся ситуативностью (зависимостью от обстановки разговора), контекстуальностью (обусловленностью предыдущими высказываниями), непроизвольностью и малой степенью организованности (незапланированным характером). Д. противопоставляется *монологу*. 2) Функциональная разновидность языка, реализующаяся в процессе непосредств. общения между собеседниками и состоящая из последовательного чередования стимулирующих и реагирующих реплик. К осн. языковым особенностям Д. относятся: обилие вопросит. и побудит. предложений среди стимулирующих реплик, наличие повторов и переспросов в реагирующих репликах, их синтаксич. неполнота, компенсируемая за счёт предыдущего высказывания. Ср. вопросит. реплики: «А я откуда знаю?», «Откуда мне знать?», «А я знаю?», «Почему я знаю?» — эквивалентные отрицат. ответу — «Я не знаю».

Д. в литературе и театре. Особенности художественно обработанной диалогич. речи (или Д.) связаны с родом и жанром. В эпич. прозе Д. непременно соотнесён с авторской речью, движущей и контролирующей повествование, и нередко сопровождается изобразительным или оценочным авторским комментарием. Проза не сразу достигла органической слитности повествования с Д., к-рый первоначально вклинивался в авторскую речь в виде драматизиров. кусков (напр., в рус. прозе 18 в.— повесть Н. М. Карамзина «Наталья боярская дочь»). Реалисты 19 в. овладевают средствами естеств. включения Д. в повествование, у них Д. наряду с авторским описанием приобретает важнейшую характерологич. роль; в него широко вводятся экспрессивные, социально и индивидуально окрашенные элементы. В романах Ф. М. Достоевского Д. получает особую конструктивную и идеологич. нагрузку как средство самосознат. становления персонажа (см. кн. М. Бахтина «Проблемы поэтики Достоевского», 1963). В прозе 20 в. Э. Хемингуэй создал новую форму поэтически напряжённого Д. с известной долей стилизации и упором на подтекст реплик.

В драме Д.— осн. способ изображения характеров и развития сюжета. От Д. в прозе он отличается обязат. действенностью, целенаправленно выявляющей конфликтные отношения персонажей, и ориентацией на устное, сценич. воспроизведение. Драматич. Д. (наряду с ремаркой) берёт на себя описат. и пояснит. функции авторской речи. В ходе ист. развития драмы Д. получает преобладающее место в сравнении с монологом (главенствовавшем в строе антич. трагедии) и существенно меняет структуру — от «диалогизированных монологов» героев классицистич. пьес в сторону всё большей естественности и насыщения невысказан-

ным *подтекстом*, к-рый движет действие. В пьесах А. П. Чехова Д. обогащается перекличкой лирич. тем, внутренне объединяющих реплики. Д. как форма развития драматич. действия представляет собой основу театрального искусства.

Д. существует и как самостоят. лит.-публицистич. жанр, развитый уже в античности (филос. диалоги Платона, сатирич. диалоги Лукиана), а затем в эпоху Реформации и Просвещения (напр., «Племянник Рамо» Д. Дидро). В России форму публицистич. Д. использовал В. Г. Белинский.

Лит.: Якубинский Л. П., О диалогической речи, в кн.: Русская речь. Сб. статей, т. 1, П., 1923; Винокур Т. Г., О некоторых синтаксических особенностях диалогической речи, в кн.: Исследования по грамматике русского литературного языка, М., 1955; Шведова Н. Ю., Очерки по синтаксису русской разговорной речи, М., 1960, с. 280—352; Волошинов В. Н., Марксизм и философия языка, М., 1930; Виноградов В. В., О художественной прозе, М.—Л., 1930; Волькенштейн В. М., Драматургия, М., 1960.

Н. Д. Арутюнова, М. Омарова.

ДИАМАГНЕТИ́ЗМ [от греч. dia...— приставка, означающая здесь расхождение (силовых линий), и *магнетизм*], один из видов магнетизма; проявляется в намагничивании вещества навстречу направлению действующего на него внеш. магнитного поля.

Д. свойствен всем веществам. При внесении к.-л. тела в магнитное поле в электронной оболочке каждого его атома, в силу закона электромагнитной индукции, возникают индуцированные круговые токи, т. е. добавочное круговое движение электронов вокруг направления магнитного поля. Эти токи создают в каждом атоме индуцированный *магнитный момент*, направленный, согласно правилу Ленца, навстречу внеш. магнитному полю (независимо от того, имелся ли первоначально у атома собственный магнитный момент или нет и как он был ориентирован). В веществе Д. может перекрываться в большей или меньшей степени электронным или ядерным *парамагнетизмом*, *ферромагнетизмом* или *антиферромагнетизмом*. У чисто диамагнитных веществ электронные оболочки атомов (молекул) не обладают постоянным магнитным моментом. Магнитные моменты, создаваемые отдельными электронами в таких атомах, в отсутствие внешнего магнитного поля взаимно скомпенсированы. В частности, это имеет место в атомах, ионах и молекулах с целиком заполненными электронными оболочками, напр. в атомах инертных газов, в молекулах водорода, азота.

Удлинённый образец диамагнетика в однородном магнитном поле ориентируется перпендикулярно силовым линиям поля (вектору напряжённости поля). Из неоднородного магнитного поля он выталкивается в направлении уменьшения напряжённости поля.

Индуцированный магнитный момент I, приобретаемый 1 *молем* диамагнитного вещества, пропорционален напряжённости внеш. поля H, т. е. $I=\chi H$. Коэфф. χ наз. молярной диамагнитной восприимчивостью и имеет отрицат. знак (т. к. I и H направлены навстречу друг другу). Обычно абс. величина χ мала ($\sim 10^{-6}$), напр. для 1 *моля* гелия $\chi = -1{,}9\cdot10^{-6}$.

В изолированных атомах токи, создающие Д., имеют наиболее простой характер. Вся совокупность электронов изолированного атома приобретает под действием внеш. магнитного поля синхронное вращат. движение вокруг оси, проходящей через центр атома параллельно направлению H. Это совместное вращение всех электронов атома наз. *Лармора прецессией*. Вклад каждого электрона в диамагнитную восприимчивость изолированного атома

$$\chi_i = -e^2\overline{r^2}/6mc^2, \qquad (1)$$

где e — заряд электрона $\overline{r^2}$ — ср. квадрат расстояния электрона от ядра атома, m — *масса* покоя электрона, c — скорость света в вакууме. В соответствии с ф-лой (1) наибольший вклад в диамагнитную восприимчивость вещества дают наиболее удалённые от ядра электроны. Ф-ла (1) позволяет теоретически рассчитать диамагнитную восприимчивость совокупности изолированных атомов (напр., 1 *моля* или 1 *см*^{3} вещества), если известно число электронов в атомах и пространственное их распределение.

При не очень высоких темп-рах тепловое движение атомов слабо влияет на движение электронов в них. Поэтому Д. практически не зависит от темп-ры.

Если атомы не изолированы друг от друга, а, напротив, сильно взаимодействуют между собой, напр. в жидкостях или твёрдых телах, то электронные оболочки таких атомов деформируются, и наблюдаемый Д. оказывается часто меньше, чем у изолированных атомов.

В металлах и полупроводниках часть валентных электронов атомов имеет возможность перемещаться от атома к атому по всему образцу (в металлах число таких «свободных» электронов не зависит от темп-ры и очень велико, в полупроводниках оно сравнительно мало при низких темп-рах и быстро растёт с нагреванием). Под воздействием внеш. магнитного поля свободные электроны двигаются по спиральным квантованным орбитам, что также вызывает небольшой Д. (см. *Ландау диамагнетизм*). В нек-рых веществах диамагнетизм Ландау особенно велик, напр. в висмуте и графите восприимчивость достигает — (200—300)$\cdot10^{-6}$ на 1 *моль*.

Во всех рассмотренных выше случаях диамагнитная восприимчивость слабо зависит от напряжённости магнитного поля. Однако при очень низких темп-рах у металлов (напр., Be, Bi, Zn) и полупроводников в сильных полях наблюдается периодич. (осцилляционное) изменение восприимчивости при плавном увеличении напряжённости поля (см. *Де Хааза — ван Альфена эффект*).

Наибольшее по абс. величине значение диамагнитной восприимчивости имеют сверхпроводники. У них $\chi = -\frac{1}{4}\pi \approx -8\cdot10^{-1}$, а магнитная индукция равна нулю, т. е. магнитное поле не проникает в сверхпроводник. Д. сверхпроводников обусловлен не внутриатомными, а макроскопич. поверхностными токами.

Лит.: Вонсовский С. В., Магнетизм, М., 1971; Дорфман Я. Г., Магнитные свойства и строение вещества, М., 1955, гл. 2; Киттель Ч., Введение в физику твердого тела, пер. с англ., М., 1957, гл. 8; Киренский Л. В., Магнетизм, 2 изд., М., 1967.

Я. Г. Дорфман.

ДИАМАГНЕ́ТИК, вещество, намагничивающееся навстречу направлению внешнего магнитного поля. В отсутствие внеш. магнитного поля Д. немагнитен. Под действием внеш. магнитного поля каждый атом Д. приобретает магнитный момент i (а каждый моль вещества — суммарный момент I), пропорциональный напряжённости поля H и направленный навстречу полю (подробнее см. в ст. *Диамагнетизм*). Поэтому магнитная восприимчивость $\chi = I/H$ у Д. всегда отрицательна. По абс. величине диамагнитная восприимчивость χ мала и слабо зависит как от напряжённости магнитного поля, так и от темп-ры (см. табл., где χ — восприимчивость 1 *моля*).

Магнитная восприимчивость некоторых диамагнетиков (в нормальных условиях)

Вещество	$\chi\cdot10^6$	Вещество	$\chi\cdot10^6$
Азот, N_2 . . .	−12,0	Соль, NaCl . .	−30,3
Водород, H_2	−4,0	Ацетон, C_3H_6O	−33,8
Германий, Ge	−7,7	Глицерин, $C_3H_8O_3$ . . .	−57,1
Кремний, Si	−3,1	Нафталин, $C_{10}H_8$	−91,8 средн.
Вода (жидкая), H_2O	−13,0		

Из элементов к Д. относятся инертные газы, азот, водород, кремний, фосфор, висмут, цинк, медь, золото, серебро и др. Диамагнитны многие органич. и неорганич. соединения.

ДИАМА́НТ (нем. Diamant, букв.— алмаз), 1) типографский шрифт, кегль (размер) к-рого равен 4 пунктам (1,5 *мм*). 2) Одно из наименований *алмаза*.

ДИАМАНТИ́НА (Diamantina), город в Бразилии, в шт. Минас-Жерайс. 34,3 тыс. жит. (1968). Ж.-д. ст., узел шосс. дорог, аэропорт. Центр добычи алмазов, золота, горного хрусталя. Хл.-бум., пищ. пром-сть. Важный торг. центр. Осн. в нач. 18 в., когда вблизи него в истоках р. Жекитиньонья были найдены алмазы.

ДИА́МЕТР (от греч. diámetros — поперечник) окружности (круга), хорда, проходящая через центр окружности. Кроме того, Д. окружности наз. длина этой хорды, равная двум радиусам.

В аналитич. геометрии под Д. *конического сечения* (или кривой второго порядка) понимается прямая, проходящая через середины параллельных хорд. Для центральных кривых второго порядка (окружности, эллипса, гиперболы) это — прямая, проходящая через центр кривой. В случае параболы все Д. параллельны её оси.

Понятие Д. окружности как длины отрезка распространяется на др. геометрич. фигуры и на множества более общей природы. Именно Д. фигуры (или множества в метрич. пространстве) наз. верхняя грань расстояний между всевозможными парами точек этой фигуры (см. *Верхняя и нижняя грани*). В этом смысле Д. эллипса равен длине большой оси, а Д. квадрата равен длине его диагонали.

ДИАММОФО́С, диаммонийфосфат, концентрированное фосфорно-азотное удобрение. См. *Комплексные удобрения*.

ДИА́НА, в др.-рим. мифологии богиня луны, с 5 в. до н. э. отождествлявшаяся с др.-греч. богиней *Артемидой*.

ДИА́НА (Cercopithecus diana), обезьяна рода *мартышек*.

ДИА́НИН Александр Павлович [8(20). 4.1851, с. Давыдово, ныне Владимирской обл.,— 6.12.1918, Петроград], русский химик-органик. Окончил Медико-хирургич. академию в Петербурге. Ученик А. П. *Бородина* и его преемник по кафед-

ре химии (1887—1916) той же академии. Д. установил, что при окислении одноатомных фенолов образуются двухатомные фенолы. Открыл реакцию конденсации кетонов с фенолами, нашедшую широкое применение.

Соч.: О превращении фенолов в дифенолы путем окисления, «Журнал Русского физико-химического об-ва. Часть химическая», 1882, т. 14, в. 3.

Лит.: Дианин С. А., Петров А. Д., Александр Павлович Дианин, в кн.: Материалы по истории отечественной химии. Сб. докладов на Втором всесоюзном совещании по истории отечественной химии 21—26 апреля 1951, М., 1953, с. 97—104.

ДИА́НТУС, в цветоводстве декоративные виды растений рода *гвоздика*.

ДИАПАЗО́Н [от греч. dià pasṓn (chordṓn) — через все (струны)], 1) в музыке — звуковой объём певческого голоса, инструмента, звукоряда мелодии и т. п.; определяется интервалом между их нижним и верхним звуками. 2) В переносном смысле — охват, объём чего-либо; широта способностей, знаний, кругозор, размах деятельности.

ДИАПАЗО́ННАЯ АНТЕ́ННА, антенна, отличающаяся тем, что её основные параметры (диаграмма направленности, входное сопротивление и др.) меняются в допустимых пределах в широком диапазоне частот без к.-л. перестроек. В диапазонах метровых и декаметровых волн в качестве Д. а. применяют *Надененко диполь*, *ромбическую антенну* и др., а в диапазонах сантиметровых и дециметровых волн — *рупорную антенну*, *спиральную антенну* и др. См. также *Частотно-независимые антенны*.

ДИАПА́УЗА (от греч. diápausis — перерыв, остановка), период покоя в развитии животных, характеризующийся резким снижением обмена веществ и остановкой формообразоват. процессов. Иногда понятие Д. распространяют и на др. организмы. Во время Д. повышается устойчивость организма к действию неблагоприятных внеш. условий, напр. насекомые становятся устойчивыми к *инсектицидам*. В умеренных и высоких широтах наступление Д. определяется у мн. животных длиной светового дня. Окончание её связано с изменениями в организме, к-рые могут определяться длит. действием низкой зимней темп-ры; т. о., Д. обеспечивает морозостойкость и зимовку организмов. В условиях засушливого климата субтропиков и тропиков наблюдается летняя Д.— т. н. эстивация, напр. у розового червя и хлопковой совки.

У каждого биол. вида Д. приурочена к определ. фазе *жизненного цикла*. Эмбриональная Д.— период покоя на стадии яйца между оплодотворением и дроблением или по окончании дробления— наблюдается у коловраток, низших ракообразных, саранчовых, тутового шелкопряда, у ряда млекопитающих, относящихся к 7 отрядам, напр. у грызунов, хищных (соболь, норка и др.). Личиночная Д. проявляется, напр., у бабочки боярышницы, зимующей в стадии гусеницы на деревьях. Куколочная Д. наблюдается у капустной белянки и капустной совки, зимующих в стадии куколки на деревьях и в почве. Имагинальная Д. наблюдается у комаров, жуков-листоедов (колорадский жук) и др. насекомых; при ней может сохраняться подвижность животного, но прекращается созревание половых продуктов. *В. А. Свешников.*

ДИАПИ́РОВЫЕ СКЛА́ДКИ (от греч. diapéirō — пронзаю), антиклинальные, обычно куполовидные складки, характеризующиеся наличием сильно перемятого ядра (т. н. ядра протыкания) из более древних высокопластичных пород (соль, глины и др.); поверхность ядра пересекает границы более поло́го залегающих слоёв крыльев складки. См. также *Соляная тектоника*.

ДИАПОЗИТИ́В (от греч. diá — через и лат. positivus — положительный), фотографич. цветное или чёрно-белое позитивное изображение на прозрачной основе (стекле или плёнке), рассматриваемое на просвет или проецируемое на экран. Для изготовления Д. используют обратимые или спец. диапозитивные фотоплёнки или фотопластинки. Д. применяются для учебных, демонстрационных и др. целей. Ряд Д., объединённых общей темой, называют *диафильмом*. К Д. часто относят также рисунки, картины и чертежи, исполненные обычно на отфиксированных фотопластинках или фотоплёнках.

ДИАРЕ́Я (от греч. diarrhéō — истекаю), то же, что *понос*.

ДИАРЕ́Я ВИ́РУСНАЯ животных, болезнь слизистых оболочек, острая инфекционная болезнь кр. рог. скота, вирусная природа к-рой установлена в 1946 амер. учёным П. Олафсоном с сотрудниками. В 60-х гг. болезнь широко регистрировалась во многих странах мира (в т. ч. в СССР) и нанесла значит. экономич. ущерб. Источник Д. в.— больные животные. Скрытый период 2—13 дней. Признаки — гл. обр. язвенное поражение слизистой оболочки пищеварит. тракта. Специфич. лечение не разработано. Больных животных убивают.

Лит.: Ветеринарная энциклопедия, т. 2, М., 1969, с. 796.

ДИ́АС (Dias, Diaz) Бартоломеу (р. ок. 1450— ум. 1500), португальский мореплаватель; см. *Диаш* Б.

ДИ́АС (Díaz) Порфирио (15.9.1830, Оахака,— 2.7. 1915, Париж), мексиканский политич. и гос. деятель, генерал. В годы бурж. революции и гражд. войны 1854—60 активно боролся на стороне либералов против консерваторов. Во время франц. интервенции (1861—67) в Мексику Д. командовал крупными отрядами патриотич. армии. В 1877—80 президент Мексики. Вновь став президентом в 1884, Д. установил деспотич. режим клерикально-помещичьей диктатуры. При диктатуре Д. усилилась экономическая зависимость Мексики от Великобритании и США. Революция 1910—17 покончила с режимом Д. В мае 1911 Д. бежал в Европу.

ДИ́АС (Díaz) Хосе (3.5.1895, Севилья,— 20.3.1942, Тбилиси), деятель исп. и междунар. рабочего движения. Сын рабочего. С детства начал трудовую жизнь, длит. время был рабочим-пекарем. С юношеских лет принимал участие в рабочем движении. Был одним из руководителей севильских профсоюзов, входивших в Нац. конфедерацию труда. Участвовал в организации всеобщей забастовки в Севилье в 1920. Неоднократно подвергался тюремному заключению. В 1925—26 участвовал в деятельности Междунар. орг-ции пролетарской революции (МОПР). Изучение коммунистич. литературы, с к-рой Д. познакомился в тюрьме, предопределило его дальнейший жизненный путь. В 1926 он вступил в компартию Испании (КПИ); возглавил андалузскую областную орг-цию КПИ. В 1932 избран генеральным секретарём КПИ. Под его руководством КПИ превратилась в массовую рабочую партию, выступила инициатором объединения всех левых партий Испании в антифаш. Нар. фронт, одержавший победу на выборах в 1936. Д., пользовавшийся огромной любовью исп. пролетариата, был избран депутатом парламента от Мадрида.

Х. Диас.

На 7-м конгрессе Коминтерна (1935) Д. был избран чл. Исполкома Коминтерна. В 1936—39 КПИ, возглавлявшаяся Д., была решающей силой в Нац.-революц. войне исп. народа против фаш. мятежников и итало-герм. интервентов. При руководящем участии Д. компартия организовала знаменитый Пятый полк, который стал ядром регулярной Нар. армии. После поражения республики Д. продолжал, несмотря на тяжёлую болезнь, руководить борьбой компартии против фашизма, против втягивания Испании во 2-ю мировую войну на стороне держав фаш. блока.

Соч.: Tres años de lucha. Por el fronte popular, por la libertad, por la independencia de España, Toulouse, 1947; в рус. пер.— Чему учит Испания Европу и Америку, «Коммунистический Интернационал», 1938, № 12; Об уроках войны испанского народа (1936—1939), «Большевик», 1940, № 4.

Лит.: Ибаррури Д., Беззаветный борец за дело испанского народа. [Некролог], «Коммунистический Интернационал», 1942, № 3—4; Благоева С., Хозе Диас, [М.], 1938; Мещеряков М. Т., Вся жизнь — борьба, М., 1971.

ДИ́АС ДЕ МЕНДО́СА (Díaz de Mendoza) Фернандо (7.7.1862, Мурсия,— 20.10.1930, Виго), испанский актёр и театральный деятель. В 1895 начал выступать в театр. труппе в Мадриде, возглавляемой выдающейся актрисой М. *Герреро*. В 1896 Д. де М. и Герреро создали труппу — наиболее значит. театр. коллектив в Испании кон. 19 — 1-й пол. 20 вв. В 1929 (после смерти Герреро) Д. де М. организовал в Буэнос-Айресе театр, к-рый стал проводником исп. театр. культуры в странах Лат. Америки. Он уделял преимущественное внимание нац. драматургии — классической (пьесы Лопе де Веги, П. Кальдерона, Тирсо де Молины, А. Морето) и современной (Х. Эчегарая, Х. Бенавенте, бр. Альварес Кинтеро), способствовал формированию творчества мн. исп. и аргент. актёров 20 в.

ДИ́АС ОРДА́С (Díaz Ordaz) Густаво (р. 12.3.1911, Сан-Андрес-Чальчикомула), гос. деятель Мексики. Окончил юридич. ф-т ун-та г. Пуэбла. Был судьёй, пред. Верх. суда штата Пуэбла, проректором ун-та, ген. секретарём пр-ва штата. В 1943—46 деп. нац. конгресса, в 1946—52 сенатор. В 1952—56 занимал различные должности в Мин-ве внутр. дел Мексики, в 1958—63 мин. внутр. дел. В 1964—70 президент страны. Пр-во Д. О. провозглашало свою приверженность принципам независимости, невмешательства и самоопределения, придерживалось курса на мирное сосуществование гос-в с различным социально-политич. строем.

ДИ́АС РАМИ́РЕС (Díaz Ramírez) Мануэль (26.11. 1888 — 21.2.1962), мекси-

канский политич. деятель, историк. С юношеских лет активно участвовал в рабочем движении страны. В 1907—19 жил в США, на Кубе, в странах Центр. Америки. Д. Р.— один из основателей Мекс. компартии (МКП, 1919) и Союза коммунистич. молодёжи Мексики. В 1921—22 ген. секретарь МКП. С 1930-х гг. Д. Р. уделял много внимания исследованию рабочего движения в Мексике.

Соч.: Apuntes históricos del movimiento obrero y campesino de México, Méx., 1952.

ДИАСКО́П (от греч. diaskopéō — внимательно разглядываю), диапроектор, оптико-механич. устройство для проецирования с увеличением изображений прозрачных оригиналов (диапозитивов, диафильмов и т. п.) на встроенный в прибор или настенный экран. Д. применяют во время лекций для демонстрации рисунков, чертежей и др., для чтения микрофотокопий и т. д. Разновидности Д.— фильмоскоп, «волшебный фонарь» и др. См. *Проекционный аппарат.*

ДИАСПО́Р (от греч. diasporá — рассеяние), минерал, природный оксигидрат глинозёма AlOOH; содержит 85% Al_2O_3 и 15% H_2O, часто примеси окислов железа, хрома, марганца и галлия. Кристаллизуется в ромбич. системе, образует пластинчатые, иногда столбчатые кристаллы. Цвет белый, желтовато- или розовато-белый, зеленовато-серый. Тв. по минералогич. шкале 6—7; плотность колеблется в зависимости от содержания примесей от 3300 до 3500 *кг/м³*. При прокаливании переходит в α-Al_2O_3 (корунд). В основном Д. сосредоточен в *бокситах*, где он является рудообразующим минералом совместно с бёмитом и гидраргиллитом. В ассоциации с корундом и хлоритоидами обнаружен в месторождениях наждака, являющихся продуктом метаморфич. изменения бокситов. Встречается в метаморфич., гидротермальных и метасоматич. месторождениях типа вторичных кварцитов.

ДИА́СПОРА (греч. diasporá — рассеяние), пребывание значит. части народа (этнич. общности) вне страны его происхождения. Д. образовывались в результате насильств. выселения, угрозы *геноцида*, действия экономич. и географич. факторов. Первоначально термин «Д.» применялся к проживанию евреев вне Палестины, особенно после их изгнания в нач. 6 в. до н. э. вавилонским царём *Навуходоносором* II, а затем в 1—2 вв. н. э.— римлянами. В дальнейшем термин «Д.» применялся и к нек-рым др. этнич. (напр., армяне, ирландцы, китайцы) и религ. (напр., раннис христиане) общностям.

ДИАСТА́ЗА (от греч. diástasis — разделение, разъединение), фермент, вызывающий осахаривание крахмала. См. *Амилазы.*

ДИАСТЕ́МА (от греч. diástēma — расстояние, промежуток), увеличенный по сравнению с обычным промежуток между зубами у млекопитающих животных, возникающий обычно при редукции части зубов. У большинства травоядных животных редуцированы клыки, часть предкоренных зубов, а иногда и резцов. Подобные Д. имеются в верхней и нижней челюсти у грызунов, лошадей, кенгуру и т. д. У жвачных Д. сохраняются лишь в нижней челюсти. У хищных Д. возникают без редукции зубов — одна Д. находится впереди верхнечелюстного клыка (в неё входит клык нижней челюсти), др.— позади нижнечелюстного клыка (в ней помещается клык верхней челюсти). При смыкании челюстей клыки заходят один за другой и образуют прочный замок, препятствующий боковым движениям нижней челюсти и способствующий удержанию добычи.

ДИАСТЕРЕОМЕ́РЫ, диастереоизомеры (от греч. diá — через, между, stereós — пространственный, объёмный и изомеры), пространственные изомеры с неск. асимметрическими центрами, у к-рых конфигурация части асимметрич. атомов совпадает, а части — противоположна. В отличие от антиподов оптических, у к-рых конфигурация всех асимметрич. центров соответственно противоположна и к-рые отличаются друг от друга только знаком оптич. вращения при полном совпадении всех др. свойств, Д. отличаются не только величиной оптич. вращения, но и другими физич. свойствами, напр. темп-рами плавления, растворимостью. Они отличаются также некоторыми химич. свойствами (скоростями реакций). Напр., мезовинная к-та является Д. как по отношению к (—)-винной, так и по отношению к (+)-винной к-те, тогда как эти последние — оптич. антиподы. На различии физич. свойств Д. основан метод расщепления рацематов на оптически активные вещества. Так, если на рацемич. к-ту подействовать оптически активным основанием, то полученные соли будут Д. и могут быть разделены обычными методами, напр. кристаллизацией, после чего из солей регенерируют оптически активные к-ты. Аналогично разделяют рацемич. основания. См. также *Изомерия.*

ДИА́СТОЛА (от греч. diastolḗ — расширение), расслабление предсердий или желудочков сердца. Последовательные *систола* (сокращение) и Д. предсердий и желудочков составляют цикл сердечной деятельности. При ритме 75 в 1 *мин* (у человека) Д. предсердий длится 0,7 *сек*, Д. желудочков ок. 0,5 *сек.*

ДИАСТРОФИ́ЗМ (от греч. diastrophḗ — выворачивание, перекашивание), орогенез, складчатость, усиленное проявление всех эндогенных процессов, гл. обр. *тектонических движений*, вызывающих складчато-разрывные дислокации, горообразование и др. изменения в строении земной коры. Термин «Д.» введён в науку в кон. 19 в. амер. геологом Г. Джильбертом и широко распространён за рубежом.

ДИАТЕ́З (от греч. diáthesis — предрасположение), врождённая аномалия обменных процессов организма, при к-рой функции и обмен веществ организма приходят в состояние длит. неустойчивого равновесия, что выражается своеобразными патологич. реакциями и заболеваниями. Наследственное предрасположение является по существу результатом своеобразного накопления в предыдущих поколениях свойств, создавшихся в организме как от воздействия неблагоприятных условий среды, так и связанных с врождёнными аномалиями внутр. среды организма. Механизм развития Д. тесно связан с вегетативной нервной системой и внутр. секрецией. При ухудшении условий внеш. среды (нарушение питания, режима, заболевание организма), при функциональных нарушениях центральной или вегетативной нервной системы нервно-регуляторные механизмы не могут обеспечить правильной функции органов и обмена веществ, вследствие этого снижается приспосабливаемость организма к окружающей среде, изменяется его реактивность, возникает предрасположение к определ. заболеваниям. При Д. даже физиологич. раздражители и обычные жизненные условия могут вызвать патологич. реакции и повлечь за собой заболевание. Предрасположение к заболеваниям возможно смягчить, а иногда даже устранить.

Чаще всего Д. выявляются в детском возрасте. Иногда аномалии конституции удаётся выявить лишь при тщательном исследовании функционального состояния центральной и вегетативной нервной системы, а также морфологич. функциональных и биохимич. изменений в ряде систем, обмена веществ всего организма в целом. Существуют различные формы заболевания Д. Наиболее часто встречаются *диатез экссудативно-катаральный*, лимфатико-пластический (см. *Тимико-лимфатическое состояние*) и нервно-артрического Д. Проявления нервно-артрического Д. изменяются с возрастом: в грудном — беспричинная склонность к нарушениям пищеварения и питания, повышенная нервная возбудимость и др., позже наступает ненормальная худоба или тучность, появляется рвота при психич. возбуждении, кардиоспазм и др. Резкой грани между Д. нет и поэтому их иногда считают вариантами единого Д., дающего различные проявления в связи с возрастом. Особую группу составляют *диатезы геморрагические.*

ДИАТЕ́З ГЕМОРРАГИ́ЧЕСКИЙ (от *диатез* и греч. haimorrhagḗs — кровоточащий), термин, объединяющий ряд патологич. состояний врождённого или приобретённого характера, при к-рых основным проявлением является повышенная склонность к кровотечениям и кровоизлияниям. Механизм развития этих нарушений зависит от состояния системы *свёртывания крови*, тромбоцитарной системы и кровеносных сосудов. К заболеваниям, связанным с нарушением свёртывания крови, относятся: *гемофилия*, *гемолитическая болезнь новорождённых* и нек-рые др. врождённые и приобретённые заболевания, связанные с недостаточностью этих компонентов, а также с повышенной фибринолитич. активностью крови (заболевания, сопровождающиеся недостаточным образованием протромбина при авитаминозе К, вследствие нарушения пищеварения, поражения печени, при нек-рых инфекционных заболеваниях, при передозировке *антикоагулянтов* и т. п.).

Недостаточность тромбоцитарной системы обусловливает такие заболевания, как тромбоцитопеническая пурпура (болезнь Верльгофа, по имени нем. врача П. Г. Верльгофа, описавшего её); геморрагич. наследственная тромбастения, или болезнь Гланцмана (по имени нем. гематолога Э. Гланцмана) и ангиогемофилия, или болезнь Виллебранда (по имени фин. гематолога Э. А. Виллебранда).

К Д. г., возникающим в связи с увеличением проницаемости сосудистой стенки при сохранённой системе свёртывания крови, относят геморрагич. васкулит. Развитие Д. г. вследствие повреждения сосудов наблюдается и при др. заболеваниях, макроглобулинемич. пурпуре Вальденстрёма (по имени швед. врача И. Вальденстрёма), *цинге*, цинге детей (болезнь Мёллера — Барлова —

по имени нем. врача Ю. Мёллера и англ. врача Т. Барлова), различных инфекциях и интоксикациях.

Геморрагич. васкулит (капилляротоксикоз), или болезнь Шёнлейна — Геноха (по имени нем. врачей И. Л. Шёнлейна и Э. Г. Геноха, описавших заболевание), характеризуется болями в животе, геморрагическими кожными высыпаниями с зудом и припуханием суставов и патологоанатомич. изменениями мочи. Развитие болезни связано с повышенной проницаемостью и ломкостью кровеносных сосудов; имеет значение сенсибилизация организма — аллергены — самые различные вещества как бактериального, так и немикробного происхождения.

Особой формой Д. г. является геморрагич. метропатия молодых девушек, проявляющаяся обильными маточными кровотечениями. В основе заболевания лежат гормональные нарушения гипофиза и яичников. Геморрагическая метропатия встречается главным образом в периоде полового созревания девочек.

Лечение Д. г. зависит от его формы, проявлений и течения заболевания.

Лит.: Кассирский И. А. и Алексеев Г. А., Клиническая гематология, 4 изд., М., 1970; Абезгауз А. М., Геморрагические заболевания у детей, Л., 1963; Тур А. Ф., Гематология детского возраста, 2 изд., Л., 1963.

Р. Н. Рылеева, М. Я. Студеникин.

ДИАТЕ́З ЭКССУДАТИ́ВНО-КАТАРА́ЛЬНЫЙ, аномалия *конституции человека*, в основе к-рой лежит изменённая аллергич. реактивность организма на воздействие обычных физиологич. раздражителей (см. *Аллергия*). Наиболее отчётливо Д. э.-к. проявляется в первые 2—3 года жизни, ослабевает после 3—5 лет, но его явления могут наблюдаться как в первые месяцы жизни ребёнка, так и во все последующие периоды роста и развития.

Причины возникновения и механизм развития Д. э.-к. окончательно не выяснены. Организм ребёнка сенсибилизируется (см. *Сенсибилизация*) различными аллергенами пищевого, бактериального, бытового, медикаментозного и др. характера. Однако в происхождении Д. э.-к. осн. роль играют функциональные особенности центр. и вегетативной нервной системы, часто наследственные. При этом нарушается механизм нейро-гуморальной регуляции, что ведёт к изменению обмена веществ и сенсибилизации организма.

Дети с Д. э.-к. внешне пастозны, «рыхлые» или пониженной упитанности, раздражительны; предрасположены к заболеваниям кожи (опрелости, себорея, почесухи, экзема, крапивница). Экссудативные воспалит. процессы развиваются и на слизистых оболочках: слущивание эпителия на языке, конъюнктивиты, риниты, бронхиты. Часто наблюдаются пиелиты, неустойчивый стул, иногда со склонностью к запорам. Для Д. э.-к. характерно снижение иммунитета, что ведёт к затяжному течению многих заболеваний и различным осложнениям. У детей всех возрастов могут развиться экзема, нейродермит, астматический бронхит, бронхиальная астма.

Лечение: хороший уход за ребёнком, правильный режим. Полноценное питание с исключением продуктов (шоколад, земляника, цитрусовые, рыба, яйца и др.), вызывающих у ребёнка кожные изменения, витаминотерапия, антигистаминные препараты.

Лит.: Белоусов В. А., Учебник детских болезней, М., 1963; Маслов М. С., Лекции по факультетской педиатрии..., М., 1960. *М. Я. Студеникин, Р. Н. Рылеева.*

ДИАТЕРМИ́Я [от греч. diathermáinō — прогреваю (diá — через, сквозь и thérmē — жар, теплота)], эндотермия, термопенетрация, один из методов *электролечения*, заключающийся в нагревании органов и тканей организма токами высокой частоты. Метод введён в лечебную практику в 1905 чеш. врачом Р. Цейнеком, термин «Д.» предложен нем. врачом Ф. Нагельшмидтом, работавшим над методом в то же время. Для Д. применяют сильный ток (до 3 *а*) высокой частоты (1,65 *Мгц*).

Количество образующегося в организме тепла пропорционально квадрату силы тока, проходящего через проводник (ткани организма), электрич. сопротивлению тканей и времени прохождения тока. Поэтому при необходимости интенсивного прогревания тканей необходим ток большой силы. Но сильный постоянный или низкочастотный ток вызывает раздражение чувствит. нервов (болевые ощущения). При увеличении частоты раздражающее действие сильного тока уменьшается и практически исчезает для тока в 3*а* при частоте тока 1 *Мгц*. Ткани и органы тела обладают неодинаковой электропроводностью. Т. к. наибольшим сопротивлением обладают кожа, жир, кости, мышцы, они нагреваются сильнее, наименьшим — органы, богатые кровью или лимфой, — лёгкие, печень, лимфатические узлы и другие, которые нагреваются слабее.

Высокочастотные токи вызывают в организме также нетепловые (т. н. специфические) процессы, сущность к-рых не выяснена. Предполагают, что под влиянием тока клеточные ионы перемещаются к границам клеток. При нек-рой предельной концентрации их у границ выпадают коллоиды клетки и клетка переходит в возбуждённое состояние. Специфич. процессы резче проявляются при сравнительно меньшей частоте тока; при большей частоте сильнее выражен тепловой эффект. Действие Д. проявляется физиологич. реакциями — повышается активность вегетативной нервной системы, что выражается в усилении лимфо- и кровообращения, усилении обмена веществ (при этом темп-ра тела может повышаться на 0,1—0,2°С), особенно в области, подвергшейся Д., повышается активность лейкоцитов. Под влиянием Д. расслабляются скелетная мускулатура и мышцы внутр. органов, повышается порог возбудимости чувствит. нервов. Поэтому Д. используют при лечении заболеваний, в основе к-рых лежат спазмы кровеносных сосудов, мочеточника, жёлчных протоков, жёлчного пузыря и др. полых органов, а также при хронич. негнойных воспалит. заболеваниях, воспалений нервов и их корешков, невралгий, мышечных, суставных и др. болей.

Лит.: Обросов А. Н., Физиотерапевтическая техника, М., 1945; Коваршик И., Диатермия, пер. с нем., М.—Л., 1931; Ливенцев Н. М., Электромедицинская аппаратура, 3 изд., М., 1964; Руководство по физиотерапии и физиопрофилактике детских заболеваний, под ред. А. Н. Обросова и К. В. Лапиной, М., 1968.

В. Г. Ясногородский.

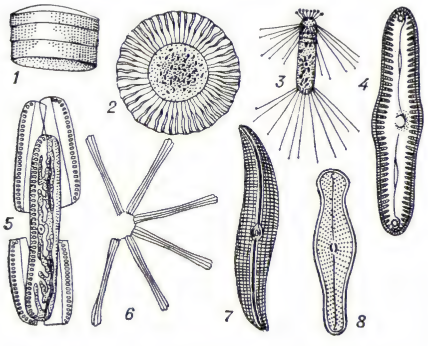
ДИАТЕРМОКОАГУЛЯ́ЦИЯ (от *диатермия* и *коагуляция*), электрокоагуляция, лечебный метод прижигания тканей током высокой частоты (диатермическим), получаемым от специальных электронно-ламповых генераторов. Применяется при лечении нек-рых новообразований, эрозий, воспалит. процессов и т. п., а также для остановки кровотечения при операциях. В зависимости от участка, подлежащего Д., и цели применяют активные электроды различной формы (игла, диск, шарик, петля и др.), позволяющие прижигать, коагулировать или рассекать ткани.

ДИАТОМИ́Т (от позднелат. Diatomeae — диатомовые водоросли), инфузорная земля, кизельгур, горная мука, осадочная горная порода, состоящая преим. из раковинок *диатомовых водорослей*; обычно рыхлая или слабо сцементированная, светло-серого или желтоватого цвета. В различных количествах в Д. встречаются шарики (глобулы) опала, не имеющие органогенной структуры, а также обломочные и глинистые минералы. Химически Д. на 96% состоит из водного кремнезёма (опала). Д. обладает большой пористостью, способностью к адсорбции, плохой тепло- и звукопроводностью, тугоплавкостью и кислотостойкостью. Д. образуется из диатомового ила, накопившегося в морях и озёрах. В стратиграфич. разрезе встречается начиная с меловой системы, широко распространён в кайнозойских отложениях. Благодаря высокой растворимости скелетов диатомовых водорослей легко переходит в *трепел* и *опоку*. Известны месторождения Д. на Д. Востоке, вост. склоне Урала, в Ср. Поволжье. Д. используется как адсорбент и фильтр в текстильной, нефтехим., пищевой пром-сти, в произв-ве антибиотиков, бумаги, различных пластич. материалов, красок; как сырьё для жидкого стекла, глазури и др.; в качестве строит. тепло- и звукоизоляц. материалов, добавок к нек-рым типам цемента; полировального материала (в составе паст) для металлов, мраморов и т. д.; как инсектицид, вызывающий гибель вредителей и т. д.

Лит.: Швецов М. С., Петрография осадочных пород, 3 изд., М., 1958; Природные сорбенты, М., 1967. *Г. А. Каледа.*

ДИАТО́МОВЫЕ ВО́ДОРОСЛИ, диатомеи (от греч. diátomos — разделённый пополам), кремнистые водоросли (Bacillariophyta), отдел (тип) водорослей (ок. 20 тыс. видов). Д. в. микроскопич. (0,75—1500 *мкм*), одноклеточные, одиночные (рис., *1*, *2*, *3*, *4*, *5*, *7*, *8*) или колониальные (рис., *6*) формы; среди последних встречаются виды, живущие в слизистых трубках, образующие бурые кусты выс. до 20 *см*. Клетки Д. в. имеют твёрдый кремнёвый панцирь, состоящий из двух половинок, т. н. створок, находящих одна на другую (рис., *1* и *5*). Верхнюю створку наз. эпитекой, нижнюю — гипотекой. Стенки панциря имеют поры, через к-рые осуществляется обмен веществ с внеш. средой. Мн. Д. в., у к-рых вдоль каждой половины панциря идёт щелевидное отверстие (т. н. шов) (рис., *4*, *7*, *8*), способны передвигаться по субстрату, видимо, за счёт выделения слизи. Клетки содержат одно ядро с одним или неск. ядрышками и один или несколько хроматофоров жёлто-бурого цвета, из-за присутствия, наряду с хлорофиллом *a*, бурых пигментов (β-каротина и ксантофиллов); продукты ассимиляции — масло и волютин.

Размножаются Д. в. делением; каждая дочерняя клетка получает половину материнского панциря, другая вырастает заново, при этом старая половина охватывает своими краями новую. Благодаря такому способу деления и тому, что



Диатомовые водоросли: *1* — Ethmodiscus gazellae; *2* — Planktoniella sol; *3* — Corethron valdiviae; *4*— Pinularia viridis; *5*— Surirella saxonica (образование ауксоспор); *6*—Asterionella gracillima; *7*— Pleurosigma attenuatum; *8* — Didymosphenia geminata.

пропитанные кремнезёмом твёрдые панцири мало или совсем неспособны к дальнейшему росту, Д. в. по мере размножения постепенно мельчают. При образовании *ауксоспор* (спор роста) содержимое клетки выходит из оболочки и значительно вырастает, давая начало новому, более крупному поколению (рис., *5*). Ауксоспоры могут образовываться и половым путём, в результате слияния (*конъюгации*) содержимого двух клеток. У нек-рых Д. в. наблюдаются размножение *зооспорами* и половой процесс с участием жгутиковых *гамет* (изогамия, гетерогамия или оогамия). У нек-рых родов известны покоящиеся споры. Д. в. диплоидны. Гаплоидны у них только гаметы.

По строению створок Д. в. делятся на три класса: Centrophyceae, Mediatophyceae, Pennatophyceae. Наиболее многочисленны Д. в. 1-го и 3-го классов. У Centrophyceae створки панциря имеют радиальное строение и всегда лишены шва (рис., *1*, *2*, *3*); к ним относятся гл. обр. планктонные виды. У Pennatophyceae створки обычно двусторонне-симметричны (рис., *4—8*), у нек-рых — асимметричны; мн. виды их имеют шов и входят в состав бентоса. Класс Mediatophyceae объединяет формы, переходные между Centrophyceae и Pennatophyceae; большинство из них известно в ископаемом состоянии, единичные роды встречаются ныне в морях. Д. в. — наиболее распространённая в природе группа водорослей, они обитают в пресных и мор. водах, особенно в планктоне морей (служат пищей животных), а также в иле на дне водоёмов, на водных растениях и подводных предметах, на сырой земле, камнях, во мху и т. п. Начиная с юрского периода известны многочисл. ископаемые Д. в., иногда образующие мощные отложения, т. н. *диатомиты*, или трепелы, имеющие пром. значение. Панцири Д. в., из-за наличия у них тонкой и правильной структуры, используются в качестве тестов для проверки разрешающей способности объектов оптических микроскопов.

Лит.: Диатомовый анализ, кн. 1—3, М., 1949—50; Определитель пресноводных водорослей СССР, в. 4, М., 1951; Прошкина-Лавренко А. И., Диатомовые водоросли планктона Чёрного моря, М.—Л., 1955; её же, Диатомовые водоросли бентоса Чёрного моря, М.— Л., 1963.

Ю. Е. Петров.

ДИАТО́МОВЫЙ ИЛ, осадок на дне современных океанов, морей, озёр, состоящий преим. из панцирей диатомей (см. *Диатомовые водоросли*). Д. и. отличается высоким содержанием аморфного кремнезёма (до 70%). Кроме опала, в состав Д. и. входят в разных количествах др. минеральные частицы — глинистые, обломочные и карбонатные. Во влажном состоянии представляет собой мягкий, богатый поровой водой (до 80—90% объёма) тонкозернистый осадок, не липкий на ощупь, в чистых разностях светло-желтовато-серый. В океанах и морях образуются в областях высокой продуктивности диатомового планктона и при слабом поступлении осадочного материала иного происхождения. Наиболее широко Д. и. распространены в водоёмах умеренных широт Юж. полушария, где они наблюдаются в виде сплошного пояса вокруг Антарктиды. Пресноводные Д. и. образуются на дне нек-рых озёр (напр., Байкал). В ископаемом состоянии Д. и. переходят в осадочную горную породу — *диатомит*.

Лит.: Безруков П. Л., Донные отложения Охотского моря, «Тр. Ин-та океанологии АН СССР», 1960, т. 32; Осадкообразование в Тихом океане, М., 1970 (Тихий океан, т. 6, кн. 1—2).

И. О. Мурдмаа.

ДИАТО́НИКА (от греч. diatonikós, букв.— растянутый, т. е. переходящий от тона к тону, от diá — через, вдоль и tónos — тон), семизвуковая система, все звуки которой могут быть расположены по чистым квинтам. Строго диатоничны *средневековые лады*, *натуральные лады*, включая широко распространённые ионийский (натуральный мажор) и эолийский (натуральный минор).

К области Д. принадлежат также лады и ладовые образования, к-рые могут трактоваться как часть диатонич. звукоряда — *пентатоника*, средневековые *гексахорды*, ряд *тетрахордов* и *трихордов*. Все такие лады состоят только из тонов и полутонов. Диатоническими являются и любые интервалы и аккорды, к-рые могут быть образованы из звуков диатонич. ладов.

Д. составляет основу ладового мышления в нар. и проф. европ. музыке. В более широком смысле к Д. относят любые лады, не включающие *хроматизмов*, т. е. повышений или понижений осн. ступеней. Это условно-диатонич. лады (гармонич. и мелодич. *минор* и *мажор* и др.), переменно-диатонич. лады. В нек-рые из этих ладов наряду с тонами и полутонами входит и увелич. секунда.

Недиатонич. элементы могут образовываться не только с помощью введения в Д. хроматизмов, но также и смешением разнородных диатонич. элементов в одновременности и в последовании (полидиатоника). Ладогармонич. мышление совр. композиторов часто бывает полидиатоничным.

Лит.: Катуар Г. Л., Теоретический курс гармонии, ч. 1, М., 1924; Сохор А., О природе и выразительных возможностях диатоники, в сб.: Вопросы теории и эстетики музыки, в. 4, М.—Л., 1965; Тюлин Ю. Н., Учение о гармонии, 3 изд., М., 1966; Переверзев Н., Проблемы музыкального интонирования, М., 1966; Способин И. В., Лекции по курсу гармонии, М., 1969; Берков В. О., Гармония, 2 изд., М., 1970; Vincent J., The diatonic modes in modern music, Berk.— Los Ang., 1951.

Ю. Н. Холопов.

ДИАТРЕ́МЫ (от греч. diátrēma — отверстие), трубки взрыва, вулканические жерла в форме вертикальной трубки, расширяющейся кверху в виде воронки. Образуются в результате крупного газового выброса. Широко известны в окрестностях Кимберли (ЮАР), где они заполнены своеобразной вулканич. брекчиевидной породой (*кимберлитом*), включающей алмазы. В последнее десятилетие алмазоносные кимберлитовые трубки взрыва обнаружены в Якутской АССР.

ДИАТРИ́МА (Diatryma), ископаемая птица отряда Diatrimae. Бегающая птица (высота ок. 2 *м*), напоминавшая страуса. Крылья редуцированы, ноги сильные четырёхпалые; шея относительно короткая, голова крупная, клюв

большой, массивный. Была страшным врагом древних млекопитающих. Известна из эоценовых отложений Сев. Америки и Европы.

ДИАТРОПИ́ЗМ (от греч. diá — через, поперёк и *тропизм*), движения органов растений, при к-рых они занимают положение, перпендикулярное к направлению действующих на них внеш. сил. Д. свойствен преим. боковым органам растений, имеющим дорзо-вентральное строение, в особенности листьям, к-рые занимают на главном стебле положение, б. ч. перпендикулярное действующей на них силе тяжести или направлению падающего на них света.

ДИАФАНОСКОПИ́Я (от греч. diaphanḗs — прозрачный и ...*скопия*), просвечивание придаточных пазух носа, а также глазных яблок для определения их состояния. Д. производят в затемнённом помещении с помощью спец. электрич. лампочки, укреплённой на ручке. Для исследования верхнечелюстных (гайморовых) пазух лампочку вводят в рот исследуемого, для определения состояния лобной пазухи лампочка прикладывается к верхне-внутр. углу глазницы. При патологич. изменениях (воспаление, опухоль и др.) поражённая сторона оказывается затемнённой. Для просвечивания глаза применяют также особую лампочку, вмонтированную в спец. металлич. капсулу.

ДИАФИ́З (от греч. diaphýomai — расту между, нахожусь между), средняя часть длинных трубчатых костей (между двумя *эпифизами*). См. *Кость*.

ДИАФИ́ЛЬМ (от греч. diá — приставка, здесь означающая переход от начала до конца, и *фильм*), короткометражный фильм, составленный из ряда позитивных изображений (см. *Диапозитив*), объединённых общей тематикой или (реже) тема-

тически не связанных друг с другом. Д. обычно получают на обращаемых чёрно-белых или цветных киноплёнках, а также на киноплёнках с использованием отдельно негативного и позитивного процессов обработки. Разновидностью Д. является микрофильм (см. *Микрофильмирование*). Д. смотрят через фильмоскоп (при индивидуальном пользовании) либо через диапроектор, проецируя изображение на экран. Показ озвученных Д. ведётся одновременно с воспроизведением фонограммы с дикторским текстом или муз. сопровождением. Д. служат пособием для учебно-школьной, лекционной и пропагандистской работы. Большое значение имеют для развития эстетич. вкуса, любознательности и трудовых навыков у детей. В СССР Д. выпускаются студией «Диафильм» (осн. в 1930 в Москве).

ДИАФОНИ́Я (греч. diaphōnía — нестройность звуков, разнозвучие), 1) др.-греч. название *диссонанса*, противопоставлявшееся «симфонии» — благозвучию, *консонансу*. 2) В 9—12 вв. греч. «учёное» название одного из ранних видов *полифонии* — органума.

ДИАФРА́ГМА (греч. diáphragma) (биол.), сухожильно-мышечная перегородка у млекопитающих животных и у человека, отделяющая грудную полость от брюшной (см. *Грудобрюшная преграда*). Д. наз. также нек-рые мышцы или группы мышц, ограничивающие к.-л. полость: Д. рта, образуемая челюстно-подъязычной мышцей, Д. таза, мочеполовая Д. и др.

ДИАФРА́ГМА (от греч. diáphragma — перегородка) в о п т и к е, непрозрачная преграда, ограничивающая поперечное сечение световых пучков в *оптических системах* (в телескопах, дальномерах, микроскопах, спектроскопах, кино- и фотоаппаратах и др.). Роль Д. часто играют оправы линз, призм, зеркал и др. оптич. деталей, зрачок глаза, границы освещённого предмета, в спектроскопах — щели. Размеры и положение Д. определяют освещённость и качество изображения, глубину резкости и разрешающую способность оптич. системы, поле зрения.

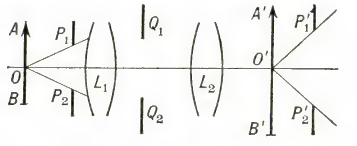


Рис. 1. Q_1Q_2 — апертурная диафрагма; её изображение в предшествующей части оптич. системы L_1 есть входной зрачок P_1P_2; изображение в последующей части L_2— выходной зрачок $P'_1P'_2$. Лучи, выходящие из точки O объекта AB, сильнее всего ограничиваются входным зрачком P_1P_2; выходящие из точки O' изображения $A'B'$ — выходным зрачком $P'_1P'_2$.

Д., наиболее сильно ограничивающая световой пучок, называется а п е р т у р н о й или д е й с т в у ю щ е й. Изображение апертурной Д. в предшествующей ей части оптич. системы определяет в х о д н о й з р а ч о к системы, изображение в последующей части — в ы х о д н о й з р а ч о к. Входной зрачок ограничивает угол раскрытия пучков лучей, идущих от точек объекта; выходной зрачок играет ту же роль для лучей, идущих от изображения объекта (рис. 1).

С увеличением диаметра входного зрачка (действующего отверстия оптич. системы) растёт освещённость изображения. В фотографич. объективах для плавного изменения действующего отверстия чаще всего применяют т. н. *ирисовую диафрагму*. Отношение диаметра действующего отверстия к главному фокусному расстоянию наз. относит. отверстием объектива, оно характеризует *светосилу* объектива (оптич. системы). На оправу объектива обычно наносится шкала, содержащая числа, обратные значениям его относительного отверстия. Использование в светосильных оптич. системах широких пучков света сопряжено с возможным ухудшением изображения за счёт *аберраций оптических систем*. Уменьшение до известного предела действующего отверстия оптич. системы (диафрагмирование) улучшает качество изображения, т. к. при этом из пучка лучей устраняются краевые лучи, на ходе к-рых в наибольшей степени сказываются аберрации. Диафрагмирование увеличивает также глубину резкости (*глубину изображаемого пространства*). В то же время уменьшение действующего отверстия снижает из-за *дифракции света* на краях Д. *разрешающую способность* оптич. системы. В связи с этим апертура оптич. системы должна иметь о п т и м а л ь н о е значение.

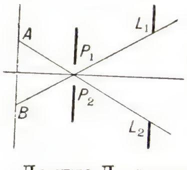


Рис. 2. L_1L_2 — диафрагма поля зрения, она сильнее всего ограничивает лучи, идущие от точек объекта AB, удалённых от оси; P_1P_2 — входной зрачок.

Другие Д., имеющиеся в оптич. системе, гл. обр. препятствуют прохождению через систему лучей из точек объекта, расположенных в стороне от главной оси оптич. системы. Наиболее эффективная в этом отношении Д. называется Д. п о л я з р е н и я. Она определяет, какая часть пространства может быть изображена оптич. системой. Из центра входного зрачка Д. поля зрения видна под наименьшим углом (рис. 2). Д., находящуюся перед оптич. системой кино- и фотоаппаратов, называют светозащитной блендой или просто блендой.

Лит.: Л а н д с б е р г Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957, гл. 13, § 77—79 (Общий курс физики, т. 3); С л ю с а р е в Г. Г., Геометрическая оптика, М.— Л., 1946; Т у д о р о в с к и й А. И., Теория оптических приборов, 2 изд., т. 1—2, М.— Л., 1948—52.

ДИАФРА́ГМА в э л е к т р о н н о й (и и о н н о й) о п т и к е, отверстие в проводящей пластинке; применяется для ограничения поперечного сечения и изменения угла раствора (апертуры) пучка заряженных частиц. Круглая Д., находящаяся под потенциалом V и помещённая во внешнее электрич. поле, представляет собой простейшую электростатическую линзу (см. *Электронные линзы*). Если напряжённости поля по разные стороны пластинки вдали от отверстия равны соответственно E_1 и E_2, то фокусное расстояние такой линзы приближённо равно $f = 4\varphi/(E_1 - E_2)$, где φ — потенциал в центре Д. В зависимости от знака f Д. играет роль собирающей или рассеивающей линзы. Комбинации Д., находящихся под различными потенциалами, также являются электростатич. линзами. (См. также *Электронная и ионная оптика*.)

Лит.: Г л а з е р В., Основы электронной оптики, пер. с нем., М., 1957, § 77 и 89.

ДИАФРА́ГМА в т е х н и к е, деталь приборов, машин, механизмов и сооружений; обычно представляет собой пластину или перегородку (с отверстием или без него).

1) Д. и з м е р и т е л ь н о й чаще всего является диск с отверстием. Наряду с *Вентури трубой* и нормальным соплом служит одним из стандартных сужающих устройств, применяемых в пром-сти для измерения по принципу переменного перепада давлений расхода жидкостей, газов и паров, протекающих по трубопроводу.

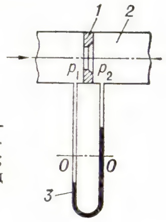


Схема установки диафрагмы: *1*—диафрагма; *2*—трубопровод; *3*—дифманометр; p_1 и p_2 — давление перед диафрагмой и после неё.

Ось отверстия Д. должна совпадать с осью трубопровода. При протекании измеряемого вещества через Д. вследствие перехода части потенциальной энергии давления в кинетическую средняя скорость потока в суженном сечении повышается. Статич. давление потока после Д. становится меньше, чем до неё. Разность (перепад) давлений, измеряемая *дифманометром*, пропорциональна квадрату расхода протекающего вещества и служит мерой расхода. Измерит. Д. разделяются на стандартные (нормальные) и нестандартные. Применение стандартных Д. регламентировано специальными правилами. При необходимости измерения расхода в условиях, отличающихся от установленных этими правилами, применяют нестандартные Д. (эксцентричные, сегментные, сдвоенные и др.), требующие индивидуальной тарировки в условиях, аналогичных рабочим. По способу отбора давления нормальные Д. делятся на дисковые (в виде плоского диска) с отбором давлений отдельными трубками и камерные (с кольцевыми камерами) для отбора давлений у плоскостей диска Д. Нормальные Д. применяются на трубопроводах диаметром больше 50 *мм*; камерные Д.— для трубопроводов диаметром до 500 *мм* и рабочего давления среды до 10 *Мн/м²* (100 *кгс/см²*) и дисковые — для трубопроводов от 450 до 1600 *мм* и давления до 1,6 *Мн/м²* (16 *кгс/см²*). Относит. погрешность измерения расхода с применением Д. при благоприятных условиях (отсутствие дополнит. поправок на вязкость, шероховатость трубопровода и пр.) составляет от ± 0,5% до 1,5%, а при более тяжёлых условиях от ± 3% до 3,5%.

Лит.: К р е м л е в с к и й П. П., Расходомеры, 2 изд., М.— Л., 1963; Правила 28—64 измерения расхода жидкостей, газов и паров стандартными диафрагмами и соплами, М., 1964; Автоматизация, приборы контроля и регулирования производственных процессов в нефтяной и нефтехимической промышленности, Справочник, кн. 2, М., 1964. *Г. Г. Мирзабеков.*

2) Д. в о п т и ч е с к и х п р и б о р а х см. *Диафрагма* в электронной оптике.

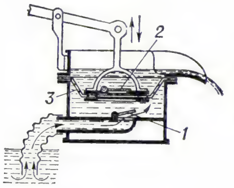
3) Д. в т у р б и н а х — кольцевая перегородка, в к-рой крепятся лопатки направляющего аппарата. Д. делают разъёмными по горизонтальному диаметру. Д., работающие при темп-рах до 250 °C, изготовляют из чугуна СЧ 18-36, СЧ 21-40, СЧ 24-44; Д., работающие в области вы-

соких темп-р,— из хромомолибденовой стали 15ХМ, 20ХМ, 35ХМ.

4) Д. в гидротехнич. сооружениях — устройство внутри тела *земляной плотины*, а также каменнонабросной плотины, выполняемое в виде вертикальной стенки из бетона, железобетона, металла, реже — из дерева; элемент, обеспечивающий жёсткость подвижной части *гидротехнического затвора*.

В. Н. Поспелов.

ДИАФРА́ГМОВЫЙ НАСО́С (диафрагменный, мембранный), насос, в к-ром роль поршня выполняет гибкая пластина-диафрагма, закреплённая по краям и изгибающаяся под действием рычажного механизма или переменного давления среды. При изгибе диафрагмы в одну сторону происходит всасывание жидкости, при изгибе в другую — нагнетание. Д. н. применяется для



Диафрагмовый насос: *1* — всасывающий клапан; *2* — нагнетательный клапан; *3* — диафрагма.

подачи воды с примесями грунта (т. н. лягушки), химически активных и воспламеняющихся жидкостей и др.

ДИАФТОРЕ́З (от греч. diaphthéirō — разрушаю), повторный метаморфизм горных пород, при к-ром горные породы, образовавшиеся в условиях глубинного высокотемпературного метаморфизма, подвергаются затем низкотемпературному метаморфизму и превращаются в диафториты, т. е. породы низких ступеней метаморфизма (филлиты, зелёные сланцы и др.), сохраняющие следы бывшего более глубокого метаморфизма. Термин «Д.» предложен (1909) австр. петрографом Ф. Бекке. Д. рассматривают иногда как проявление регрессивного метаморфизма, протекающего в результате поднятия горной породы из более глубоких и прогретых зон земной коры в зоны более низких температур и давлений. См. также *Метаморфизм горных пород*.

ДИАХРОНИ́Я (от греч. diá — через, сквозь и chrónos — время), 1) совокупность методов языкознания, направленных на изучение фактов языка в их ист. развитии. 2) Соответствующая область общей лингвистики, противопоставляемая *синхронии*. По Ф. де *Соссюру*, предметом диахронич. лингвистики являются отношения, связывающие элементы в порядке ист. последовательности, не воспринимаемой одним и тем же коллективным сознанием,— элементы, заменяющиеся один другим, но не образующие системы; предметом синхронич. лингвистики являются логич. и психологич. отношения, связывающие сосуществующие элементы и образующие систему, как они воспринимаются одним и тем же коллективным сознанием. Ш. *Балли* принял точку зрения Соссюра на синхронию и Д. Большинство же лингвистов, принимая само противопоставление синхронии и Д., отрицает его абсолютность (швейц. учёный А. Сеше, бельг. — Э. Бейсенс; Э. *Косерю*). Н. С. *Трубецкой*, Р. О. *Якобсон* и др. вслед за *Бодуэном де Куртенэ* считают, что диахронич. изучение не исключает понятие системы, а синхронич. описание не может целиком исключить понятие эволюции. Это мнение разделяется большинством совр. языковедов. Рус. языковедам была с самого начала чужда категоричность противопоставления синхронии и Д. (хотя это противопоставление само по себе оправдано как методич. приём).

Лит.: О соотношении синхронного анализа и исторического изучения языков, М., 1960; Соссюр Ф. де, Курс общей лингвистики, пер. с франц., М., 1933; Косериу Э., Синхрония, диахрония и история, в сб.: Новое в лингвистике, в. 3, М., 1963; Будагов Р. А., Проблемы развития языка, М.—Л., 1965; Бодуэн де Куртенэ И. А., Избранные труды по общему языкознанию, пер. с франц., т. 1—2, М., 1963.

А. А. Леонтьев.

ДИ́АШ, Диаш ди Новаиш [Dias (Diaz) de Novaes] Бартоломеу (р. ок. 1450— ум. 29.5.1500), португальский мореплаватель. В 1487 во главе экспедиции, имевшей целью найти мор. путь в Индию, исследовал юго-зап. побережье Африки от 22° до 33° ю. ш. Первым из европейцев обогнул Африку с Ю. Пройдя вдоль юж. берега Африки до бухты Алгоа, был вынужден по требованию команды повернуть в Португалию; на обратном пути открыл мыс Доброй Надежды (1488). В 1500 принял участие в экспедиции П. А. Кабрала и погиб в пути недалеко от мыса Доброй Надежды.

Лит.: Харт Г., Морской путь в Индию, пер. с англ., М., 1959; Хенниг Р., Неведомые земли, [пер. с нем.], т. 4, М., 1963.

ДИБ (Dib) Мухаммед (р. 21.7.1920, Тлемсен), алжирский писатель. Пишет на франц. яз. В реалистич. трилогии «Алжир» воссозданы типичные характеры алж. бедняков (т. 1 — «Большой дом», 1952, рус. пер. 1955), феллахов (т. 2 — «Пожар», 1954, рус. пер. 1956) и мастеровых (т. 3 — «Ремесло ткача», 1957, рус. пер. 1959), к-рых 2-я мировая война побуждает искать пути социального и нац. освобождения. В революции находят смысл жизни простые люди (роман «Африканское лето», 1959, рус. пер. 1962). В духе апокалиптич. видений атмосфера войны воплотилась в романе «Кто помнит о море» (1962) и в новелле «Беспощадная ночь» (1963, рус. пер. 1964). Декларация Д. «Время ответственности миновало» (1964) обнажила истоки духовного кризиса Д., его модернистского мифотворчества (роман «Беги на дикий берег», 1964) и натуралистически обеднённой трактовки истории, социальных обстоятельств и человеч. характеров (роман «Танец короля», 1968). И лишь в цикле новелл «Талисман» (1966) символика Д. не абстрактна, она выражает трагизм самой реальности.

Соч.: Dieu en Barbarie, P., 1970; Formulaires, P., 1970; в рус. пер.— В кафе. Рассказы, М., 1958.

Лит.: Lévi-Valensi J., Bencheikh J. E., Diwan algérien, P., 1967; Khatibi A., Le roman maghrébin, P., 1968.

В. П. Балашов.

ДИБАЗО́Л, лекарственный препарат из группы *спазмолитических средств*, обладающий сосудорасширяющим и спазмолитич. действием; снижает кровяное давление, стимулирует функции спинного мозга. Применяют внутрь в таблетках и порошках, подкожно и внутривенно— в растворе при спазмах кровеносных сосудов, гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта, гипертонических кризах и некоторых заболеваниях нервной системы.

ДИБА́Й, Дубаи, главный город княжества Дибай, к-рое вошло в состав гос-ва Объединённые арабские эмираты, образованного в 1971. 58 тыс. жит. (1968, с пригородами). Осн. порт и торг. центр на побережье Перс. залива. Узел шосс. дорог. Близ Д.— добыча нефти (4,2 млн. *т* в 1970).

ДИ́БИЧ-ЗАБАЛКА́НСКИЙ Иван Иванович (Иоганн Карл Фридрих Антон) [2(13).5.1785, Грослейпе, Силезия,— 29.5.1831, Клещево, около Пултуска], русский ген.-фельдмаршал (1829), граф (1827). Сын прус. офицера, перешедшего в 1798 на рус. службу. Служил в гвардии, участвовал в войне с Францией в 1805—07. В 1812 — нач. 1813 обер-квартирмейстер корпуса и ген.-квартирмейстер армии Витгенштейна. С весны 1813 ген.-квартирмейстер рус.-прус. войск. С 1815 нач. штаба 1-й армии. В 1821 сопровождал Александра I на Лайбахский конгресс и стал одним из близких к нему лиц. С 1823 нач. Гл. штаба и управляющий квартирмейстерской частью (1824). В нач. дек. 1825 на основе доноса Шервуда сообщил Николаю I о готовящемся восстании декабристов, а затем руководил их арестами во 2-й армии. Во время рус.-тур. войны 1828—29 фактически руководил воен. действиями на Балканах, находясь при престарелом главнокомандующем Витгенштейне, с февр. 1829 главнокомандующий; был автором неудачного плана кампании 1828, выступал против развязывания нац.-освободит. войны на Балканах. С дек. 1830 главнокомандующий войсками, направленными на подавление *Польского восстания 1830—31*. Был бездарным кабинетным стратегом, воспитанником прус. воен. школы, отличался честолюбием и интриганством. Умер от холеры.

ДИБУТИЛФТАЛА́Т, ди-*н*-бутиловый эфир *о*-фталевой кислоты, $C_6H_4(COOC_4H_9)_2$, бесцветная маслянистая жидкость со слабым фруктовым запахом; $t_{кип}$ 206 °С (10 *мм рт. ст.*); плотность 1047—1050 *кг/м*^{3} (25 °С); показатель преломления n^{25}_D 1,490—1,493; растворимость в воде 0,1% (20 °С). Д. получают из *н*-бутилового спирта и фталевого ангидрида в присутствии кислотных катализаторов. Д.— пластификатор поливинилхлорида, полистирола и многих др. пластмасс и синтетич. каучуков.

ДИВА́ЛА (Scleranthus), род растений сем. гвоздичных. Однолетние, реже многолетние мелкие травы с супротивными линейными листьями и невзрачными цветками. Чашечка колокольчатая, с 5 зубцами; лепестки отсутствуют. Тычинок 10; столбиков 2; плод односемянный. 10 видов в Евразии, Африке и Австралии. В СССР 4—5 видов, в Европ. части и на Кавказе. Чаще др. видов встречается Д. однолетняя (S. annuus), растущая по сухим лугам и как сорняк на полях.

ДИВА́Н (перс.— канцелярия, присутственное место), 1) в *Халифате*, начиная со времени правления Омара (634—644), список распределения доходов гос-ва между различными группами господств. класса и для оплаты войск, а также место хранения этих списков. 2) При *Омейядах* и *Аббасидах* в Халифате и в ряде др. мусульм. гос-в средневековья Д. аль-хfamous — налогово-финанс. ведомство; термин «Д.» применялся и к др. правительств. учреждениям. 3) Совет при тур. султане, состоявший из

великого везира, главы мусульм. духовенства и нек-рых др. сановников. 4) Гос. совет при господарях Молдовы и Валахии, существовавший до объединения этих княжеств в 1859. 5) В некоторых совр. странах мусульм. Востока Д.— правительств. учреждения по адм. и суд. делам.

Лит.: Diwan, в кн.: Encyclopédie de l'Islam, 2 éd., t. 2, Leyde — P., 1965, p. 332—47.

ДИВА́Н (перс.; первонач. значение — запись, книга), в классических литературах Бл. и Ср. Востока сб. стихов одного поэта. Стихи в Д. обычно располагаются в алфавитном порядке рифм (по последней букве рифмы). Произв. не датировались и, как правило, не имели названий; первая строка данного стиха также не служит надёжным ориентиром, т. к. в классич. поэзии каждый *бейт* часто представляет собой законченную мысль (при переписке бейты легко могут быть переставлены местами).

Лит.: Крымский А. Е., История Персии, ее литературы и дервишской теософии, М., 1900—07; его же, История арабов и арабской литературы, М., 1912.

ДИВАНИ́Я, Эд-Дивания, город в Ираке, на р. Хилла (рукав Евфрата); адм. центр ливы Дивания. 60,6 тыс. жит. (1965). Жел. и шосс. дорогами соединён с Багдадом и Басрой. Торг. центр богатого с.-х. р-на. Разводят зерновые (гл. обр. рис), финики.

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ (от позднелат. divergentia — расхождение) в биологии, расхождение признаков организмов в ходе эволюции. Понятие «Д.» выдвинуто Ч. Дарвином для объяснения возникновения многообразия сортов культурных растений, пород домашних животных и биол. видов в природе. При *искусственном отборе* Д. в пределах каждой группы культурных растений и домашних животных зависит от потребностей человека. Дарвин использовал принцип Д. для объяснения *видообразования* в природе. Если вид занимает обширный ареал и приспосабливается к разным экологич. условиям, то возникает Д., выражающаяся в появлении к.-л. различий между первоначально сходными *популяциями* и обусловленная неизбежно несколько неодинаковым направлением *естественного отбора* в разных частях ареала вида. Д. приводит к возникновению разнообразных по строению и функции организмов, что обеспечивает более полное использование условий среды, т. к., по Дарвину, наибольшая «сумма жизни» осуществляется при наибольшем разнообразии строения. Д. поддерживается *борьбой за существование*: обычно даже незначительно специализированные формы обладают селективным преимуществом, что способствует быстрому вымиранию промежуточных форм и возникновению разных форм *изоляции*. Принцип Д. объясняет процесс образования и более крупных (надвидовых) систематич. групп и возникновение разрывов между ними. *А. В. Яблоков.*

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ в лингвистике, 1) фонологизация вариантов фонемы в связи с устранением позиционных условий, первоначально обусловивших данное варьирование. Напр., в истории рус. языка образование твёрдых и мягких согласных фонем из одной фонемы после падения редуцированных и в истории англ. языка образование фонем s и z, f и v из позиционных вариантов одной и той же фонемы; 2) позиционное изменение звуков, аллофонич. расхождение в пределах одной фонемы; 3) языковая эволюция, в результате к-рой диалекты одного языка обособляются от др. диалектов этого же языка и образуют самостоят. языки. Противопоставляется *конвергенции.*

Лит.: Поливанов Е. Д., Мутационные изменения в звуковой истории языка, в его сб.: Статьи по общему языкознанию, М., 1968.

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ (расхождение) векторного поля $\boldsymbol{a}$ (M) в точке $(x,\ y,\ z)$, скалярная величина

$$\operatorname{div}\,\boldsymbol{a} = \partial P/\partial x + \partial Q/\partial y + \partial R/\partial z,$$

где $P,\ Q,\ R$ — компоненты вектора $\boldsymbol{a}$. Д. есть предел отношения *потока* векторного поля через замкнутую поверхность, окружающую данную точку, к объёму, ограничиваемому ею, когда эта поверхность стягивается к точке. Д. играет важную роль в приложениях математики к физике. Так, если рассматривать векторное поле $\boldsymbol{a}(M)$ как поле скоростей в установившемся течении несжимаемой жидкости, то $\operatorname{div}\boldsymbol{a}$ в точке означает интенсивность источника ($\operatorname{div}\,\boldsymbol{a}>0$) или стока ($\operatorname{div}\boldsymbol{a}<0$), находящегося в этой точке, или отсутствие источника и стока ($\operatorname{div}\boldsymbol{a}\ =\ 0$). Свойства Д.:

$$\operatorname{div}\,(\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}) = \operatorname{div}\,\boldsymbol{a} + \operatorname{div}\,\boldsymbol{b};$$

$$\operatorname{div}\,(\varphi\boldsymbol{a}) = \varphi\,\operatorname{div}\,\boldsymbol{a} + \boldsymbol{a}\,\operatorname{grad}\,\varphi;\quad \operatorname{div}\,\operatorname{rot}\,\boldsymbol{a} = 0;$$

$$\operatorname{div}\,\operatorname{grad}\,\varphi = \Delta\varphi$$

(где Δ — *Лапласа оператор*). См. также *Векторное исчисление, Остроградского формула.*

ДИВЕРГЕ́НЦИЯ МОРСКИ́Х ВОД, зоны расхождения поверхностных течений в Мировом ок. Образуются в результате неравномерного распределения как скоростей ветровых потоков над водной поверхностью, так и плотности воды. Наиболее чётко прослеживаются в циклонич. циркуляциях и в районах резких изменений на противоположные направления и скорости ветра и течений. Вследствие восходящих потоков вод с глубин поверхностные воды в зонах дивергенции обогащены питательными солями, что обусловливает повышение биол. продуктивности; эти зоны являются районами эффективного рыбного промысла. Устойчивые зоны дивергенции отмечаются в вост. частях океанов в умеренных и субтропич. широтах.

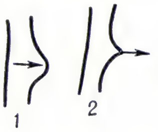
ДИВЕРСИФИКА́ЦИЯ (позднелат. diversificatio — изменение, разнообразие, от лат. diversus — разный и facio — делаю), одна из форм концентрации капитала. Диверсифицируя своё производство, фирмы проникают в новые для себя отрасли и сферы, расширяют ассортимент товаров и постепенно превращаются в многоотраслевые комплексы. В основе Д. — стремление капиталистических фирм устоять в условиях неравномерного развития экономики: быстрого роста одних отраслей, упадка или стагнации (застоя) других. Наибольшее развитие процесс Д. получил начиная с середины 50-х гг. 20 в. Д. развивается в промышленности, на транспорте, в строительстве, финанс. сфере США, стран Зап. Европы, Японии. Характер Д. определяется социально-экономич. особенностями данной страны. Вместе с тем на её развитие влияют и нек-рые общие факторы (относящиеся ко всем странам): научно-технич. революция, борьба за высокие прибыли, необходимость изыскивать сферы для приложения своих накоплений, милитаризация экономики, конкурентная борьба, боязнь отстать от технич. прогресса. В результате Д. фирмы, и в особенности монополии, приобретают многоотраслевой характер, они проникают прежде всего в новые, наиболее прибыльные отрасли, развивающиеся высокими темпами — электронику, химию. Компаниям выгодно идти по пути развития комбинированного производства — производить различные товары из одного и того же исходного сырья, что снижает расходы этих компаний, в частности и на исследования, к-рые часто приводят к изобретениям, далёким от специализации фирм. Перелив капиталов из менее доходных отраслей в более рентабельные происходит через Д., минуя традиционный рынок капитала. Функция учредительства постепенно переходит к фирмам, которые, диверсифицируя своё производство, пытаются застраховать себя от возможных неудач и банкротств, хотя начинания фирм часто кончаются неудачей. Процесс Д. ускоряется поглощениями отдельных, ранее независимых компаний; число таких поглощений в США в 1968 (2268) в 8 раз превысило среднее число их за 1950—54. Большинство из них носило конгломератный характер. Концерны США проникают в сферу услуг, в строительство, торговлю земельными участками, в издательское дело, участвуют в разработке системы обучения, купле-продаже информации, сдают оборудование в аренду. Рассчитывая получить гос. заказы, они берутся за проектирование работ по сносу трущоб, планировке городов, за очистку воздуха и воды населённых мест и др. Под влиянием Д. структура фирм меняется: из специализированных они превращаются в многоотраслевые комплексы. Так, стальные фирмы производят, помимо стали, другие металлы и материалы, прежние производители жестяных банок изготовляют тару из разнообразных материалов. Нек-рые фирмы ставят своей задачей внедрять новую технику, заниматься изобретательством и использовать изобретения.

В результате поглощения большого числа компаний в США образовались крупные фирмы — конгломераты, состоящие из предприятий, не имеющих между собой никаких функциональных связей. Возникновение их связано с различного рода спекуляциями, аферами и махинациями, в к-рых участвовали многие банки и взаимные фонды. Кризис, разразившийся в 1969, сказался на конгломератах, вынудив их распродать часть своих активов. *Н. И. Многолет.*

ДИВЕ́РСИЯ (от лат. diversio — отклонение, отвлечение), 1) подрывные действия (поджоги, разрушения и т. п.), осуществляемые специально подготовленными агентами или группами в мирное и воен. время на терр. к.-л. гос-ва или терр., занятой противником, в целях ослабления его экономической и воен. мощи, а также и морального состояния. 2) По советскому уголовному законодательству Д.—одно из особо опасных гос. преступлений (ст. 5 Закона об уголовной ответственности за государственные преступления 1958, ст. 68 УК РСФСР). Акт Д. рассчитан на причинение существ. ущерба экономич. основам гос-ва. Может осуществляться путём разрушения или повреждения (взрывом, поджогом или иным способом) предприятий, сооружений, путей и средств сообщения, средств связи либо другого гос. или обществ. имущества, совершения мас-

совых отравлений или распространения эпидемий и эпизоотий в целях ослабления Сов. гос-ва. Наказывается лишением свободы на срок от 8 до 15 лет с конфискацией имущества. Дополнительно к лишению свободы может быть назначена ссылка на срок от 2 до 5 лет. Умышленное уничтожение или повреждение гос. или обществ. имущества, совершённое без цели ослабления Сов. гос-ва, не считается Д. и рассматривается как преступление против социалистич. собственности (ст. 98 УК РСФСР). 3) В политич. лит-ре применяется термин Д. идеологическая — провокационная пропаганда по радио, телевидению, в печати империалистич. гос-в, направленная против социалистич. стран. *В. И. Курляндский.*

ДИВЕРТИ́КУЛ (от лат. diverticulum — дорога в сторону, отклонение), врождённое или приобретённое выпячивание стенки полого органа человека в форме мешка. Чаще встречаются Д. пищевода, мочевого пузыря, реже — двенадцатиперстной кишки и желудка. Врождённые Д. связаны с *пороками развития* органа. Приобретённый Д. (см. рис.) возникает вследствие давления из полости органа на его стенку, ослабленную патологич. процессом (травма, воспаление и др.) или при



Дивертикулы: *1* — мешковидный; *2* — воронкообразный.

врождённой мышечной слабости его стенки (мешковидное выпячивание). Д. может развиться при заболеваниях соседних органов вследствие тяги за стенку органа рубцами и спайками (воронкообразное выпячивание). Содержимое органа, попадая в полость Д., задерживается там нек-рое время, затем Д. опорожняется. Постепенно Д. всё более растягивается, увеличивается в размерах, опорожнение его затрудняется. Застоявшееся содержимое раздражает слизистую оболочку Д., инфицируется, развивается воспаление стенок Д. — д и в е р т и к у л и т (катаральный, язвенный, флегмонозный; возможны прободения Д.). Д. пищевода может проявляться затруднением прохождения пищи, рвотой и др.; Д. мочевого пузыря — затруднением мочеиспускания; Д. кишечника иногда вызывает его непроходимость. Л е ч е н и е зависит от локализации Д. и течения заболевания; в нек-рых случаях необходима хирургич. операция.

ДИВЕРТИСМЕ́НТ (от франц. divertissement — увеселение, развлечение) в т е а т р е, в 17—18 вв. вставная или заключит. часть драматич. спектакля (иногда оперного или балетного), состоящая из пения, танцев, комич. сценок, пародий и др. номеров увеселит. характера, обычно не связанных с сюжетом представления. В 70-х гг. 19 в. Д. становится самостоят. концертной программой эстрадных театров и балаганов. Значит. распространение Д. получил в рус. балете после Отечественной войны 1812, превратившись в особый вид балетного спектакля на патриотические и народные темы.

Д. в м у з ы к е, род бытовой музыки, обозначение инструм. произв., служивших гл. обр. развлекательным целям. Д. состояли из нескольких частей (обычно 4—10) и предназначались для различных инструм. составов (от одного инструмента до камерного ансамбля и оркестра). Соединяли в себе черты *сонаты* и *сюиты*; по широкому применению танц. жанров сближались с *серенадой*, родственны также *кассации* и *ноктюрну*. Д. встречаются в произв. Й. Гайдна, В. А. Моцарта и др. В 19 в., за немногими исключениями («Венгерский дивертисмент» Шуберта для фп. в 4 руки), превращаются в жанр салонной музыки, аналогичный *попурри*. В 20 в. термин «Д.» применяется как обозначение сюиты, составленной из номеров балета (Д. из балета «Поцелуй феи» Стравинского); изредка создаются произв., представляющие собой стилизацию Д. 18 в. (Д. для струнного оркестра Бартока).

ДИВИДЕ́НД (от лат. dividendum — то, что надлежит разделить), часть прибыли акц. общества, распределяемая ежегодно между акционерами. По обыкновенным *акциям* Д. выплачивается в зависимости от размеров прибыли акц. об-ва в данном году. По привилегиров. акциям величина Д. заранее фиксируется в виде твёрдого процента. С ростом акц. капитала возрастает общая сумма Д., подавляющая часть к-рой присваивается крупными акционерами. Рост Д. — один из показателей увеличения доходов паразитич. слоя *рантье*. См. также *Акционерное общество*.

ДИ́ВИ-ДИ́ВИ, л и б и д и б и, каштаново-бурые улитко- или S-образно изогнутые плоды дерева Caesalpinia coriaria (сем. цезальпиниевых) в Центр. и Юж. Америке; в Венесуэле наз. Los dividivos. В ср. части околоплодника содержатся дубильные вещества (ок. 42% от его веса). Д.-д. используют гл. обр. для дубления кож и изготовления чернил. Применяемые также для дубления кож прямые или слегка изогнутые плоды C. paipae наз. л о ж н ы м и Д.-д.

ДИВИЗИО́Н (от франц. division — деление, отделение), 1) основное огневое и тактич. подразделение ракетных войск и артиллерии в армиях различных гос-в. Входит в состав части (соединения) или может быть отдельным (Д. резерва гл. командования). Д. состоит из 2—4 батарей и органов управления. Напр., в амер. механизиров. дивизии Д. 155-*мм* гаубиц включает: штаб, батареи штабную и обслуживания и 3 батареи 155-*мм* гаубиц. Всего имеется 38 офицеров, 3 ворэнт-офицера и 594 сержанта и солдата. На вооружении состоит 18 155-*мм* самоходных гаубиц. 2) Во флоте тактич. часть однородных кораблей 3-го и 4-го рангов, обычно входящая в состав соединения кораблей.

ДИВИЗИОНИ́ЗМ (от франц. division — разделение), живописная система, характерная для *неоимпрессионизма* и разработанная Ж. Сёра и П. Синьяком; основывается на методичном разложении сложного цветового тона на чистые цвета, к-рые фиксируются на холсте чётко различимыми раздельными мазками в расчёте на оптич. смешение этих мазков при восприятии картины зрителем. Систему применяли А. Э. Кросс и отчасти К. Писсарро во Франции, Дж. Сегантини в Италии, Т. ван Рейсселберге в Бельгии, в нек-рых произв. И. Э. Грабарь в России. См. также *Пуантилизм*.

ДИВИ́ЗИЯ (от лат. divisio — деление, разделение), тактич. соединение в сухопутных войсках, ВВС и ВМФ различных гос-в. Различают Д. пехотные (стрелковые, мотострелковые, моторизованные, мотопехотные), механизированные, кавалерийские, артиллерийские, зенитные, танковые (бронетанковые), авиационные, воздушнодесантные, аэромобильные, дивизии ПВО и другие. Дивизионная организация войск появилась в России и Франции в начале 18 века, а в 19 в. прочно закрепилась в армиях большинства гос-в. Перед 1-й мировой войной 1914—18 в состав пех. Д. обычно входили 4 пех. полка, 1—2 эскадрона конницы и от 36 до 72 орудий дивизионной артиллерии. Общая численность личного состава Д. составляла 15—16 тыс. чел. Во время войны пех. Д. превратилась в общевойсковое соединение, включающее части пехоты, конницы, артиллерии, инж. войск и войск связи. В 30-х гг. в вооруж. силах ряда гос-в (СССР, США, Великобритания, Германия) были созданы танковые (бронетанковые) и авиационные Д.; в некоторых армиях (напр., французской) танки имелись и в пех. Д. В большинстве армий в пех. (стрелк.) дивизии было 3 пех. (стрелк.) полка. В СССР в ходе Вел. Отечеств. войны 1941—45 штаты Д. неоднократно изменялись, её организация совершенствовалась за счёт поступления новой боевой техники и вооружения, повышалась манёвренность и огневая сила, улучшалось управление. По штатам 1943—44 общая численность стрелк. Д. составляла 9435, а гвард. стрелковой Д. — 10 670 чел., однако численный состав, как правило, был ниже штатного. В послевоен. время, когда была завершена моторизация Сухопутных войск, в СССР стрелковые Д. стали называться мотострелковыми Д., а кав. Д. прекратили существование. Совр. Д. в вооруж. силах различных гос-в организационно состоит из полков, бригад или бригадных групп. В её состав входят части (подразделения) разных родов войск и спец. войск, а также различные службы. Численность и состав Д. неодинаковы. Напр., механизир. Д. в США насчитывает: св. 18 тыс. чел. личного состава, ок. 190 танков, ок. 2,8 тыс. автомашин, 850 бронетранспортёров, 57 вертолётов, 234 единицы арт., миномётного и ракетного вооружения. Авиационная Д. в вооружённых силах различных гос-в состоит из неск. полков одного или разных родов авиации. *М. Г. Жданов.*

ДИВИНИ́Л, органическое соединение $CH_2{=}CH{-}CH{=}CH_2$; то же, что *бутадиен*.

ДИ ВИТТО́РИО (Di Vittorio) Джузеппе (11.8.1892, Чериньола, — 3.11.1957, Лекко), деятель итал. и междунар. профсоюзного движения. Трудовую жизнь начал батраком. В 1908—23 чл. Социалистич. партии. В 1919—26 руководил забастовочной и антифаш. борьбой в Апулии. В 1921 был арестован, но в том же году находившийся в заключении Ди В. был избран депутатом парламента от Социалистич. партии и в связи с этим освобождён из тюрьмы. В 1924 вступил в компартию. В 1926, после установления в Италии фашистской диктатуры, эмигрировал во Францию. В Париже под именем Марио Николетти являлся одним из руководителей антифаш. борьбы итал. эмигрантов. С 1931 руководил деятельностью подпольного центра Всеобщей конфедерации труда (ВКТ) в Италии. С 1930 чл. ЦК и Руководства Итал. коммунистич. партии. В 1936—37 в качестве политич. комиссара 11-й Интернац.

Дж. Ди Витторио.

Ш. Л. Дидло.

бригады участвовал в антифаш. войне в Испании. В 1938 во Франции редактировал антифаш. газету итал. эмигрантов «Воче дельи итальяни» («La Voce degli italiani»). В февр. 1940 был арестован, в июле 1941 передан итал. фаш. властям, к-рые сослали его на о. Вентотене. Освобождён в авг. 1943 после падения фаш. диктатуры. В 1943—45 активно участвовал в Движении Сопротивления (в авг. 1943 — мае 1944 чл. Центр. к-та нац. освобождения); один из создателей *Всеобщей итальянской конфедерации труда* (ВИКТ). В 1944—47 один из ген. секретарей, с 1947 ген. секретарь ВИКТ. С 1945 чл. Исполкома ВФП, в 1945—49 вице-пред. ВФП, в 1949—57 пред. ВФП.

Соч.: Antologia delle opere, Roma, 1970. *Лит.:* Giuseppe Di Vittorio, «Lavoro», 1957, 17 novembre, supplemento al № 46; Chilanti F., La vita di Giuseppe Di Vittorio, Roma, [1953]. *В. К. Наумов.*

ДИВИЧИ́, город (до 1961 посёлок), центр Дивичинского района Азерб. ССР. Расположен в предгорьях Б. Кавказа, на Самур-Апшеронском канале. Ж.-д. ст. на линии Баку — Махачкала, в 120 *км* к С.-З. от Баку. 13 тыс. жит. (1970). Предприятия ж.-д. транспорта, ковровая ф-ка, молочный и щебёночный з-ды.

ДИ́ВИШ (Diviš) Прокоп (26.3.1698, Жамберк, Чехия,— 21.12.1765, Пршиметице, Моравия), чешский физик. С 1736 священник в с. Пршиметице. С помощью усовершенствованной им электрич. машины трения исследовал электростатич. явления. В 1754 построил первый в Европе заземлённый молниеотвод. Применял на практике разработанный им метод электротерапии. Изобрёл оригинальный музыкальный инструмент типа оркестриона — «денидор».

Лит.: Цверава Г. К., Прокоп Дивиш, М.— Л., 1965.

ДИВНОГО́РСК, город в Красноярском крае РСФСР. Расположен на правом берегу Енисея, в 33 *км* выше Красноярска, с к-рым соединён ж.-д. веткой. 26 тыс. жит. (1970). Возник в 1957 в связи со строительством *Красноярской ГЭС*. Город — с 1963. Первоначально Д. застраивался среди тайги небольшими кварталами деревянных домов; с 1962 строятся 4—5-этажные крупнопанельные дома. Гидроэнергетич. техникум, мед. училище.

ДИВРИГИ́ (Divriği), город в центр. части Турции, в вилайете Сивас. Ок.10 тыс. жит. (1965). Осн. центр добычи жел. руды в стране, отправляемой на металлургич. комбинат в г. Карабюк.

ДИ́ВЬЯ, посёлок гор. типа в Добрянском р-не Пермской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 40 *км* к С.-В. от Перми. Добыча нефти, лесозаготовки.

ДИ́ВЬЯ ПЕЩЕ́РА, на зап. склоне Сев. Урала, в Пермской обл. РСФСР, в долине р. Колва (басс. Камы). Общая дл. всех известных ходов ок. 3,2 *км*. Расположена в трещиноватых известняках пермского возраста. В Д. п. ок. 60 гротов (Бетлан, Ажурный, Гвоздецкого и др.); имеются небольшие озёра. Много различных натёчных образований.

Лит.: Чикишев А. Г., Крупнейшая карстовая пещера Урала, в кн.: Проблемы физической географии Урала, М., 1966 (Тр. Московского об-ва испытателей природы, т. 18).

ДИ́ГГЕРЫ (англ. diggers, букв.— копатели), представители крайне левого крыла революц. демократии в *Английской буржуазной революции 17 века*, выражавшие интересы деревенской и гор. бедноты, особенно безземельных и малоземельных крестьян, разорявшихся в ходе агр. переворота и подвергавшихся как феод., так и капиталистич. эксплуатации. Впервые назв. «Д.» появилось в ходе крест. восстания 1607 в центр. Англии, но как идеологич. и социально-политич. течение Д. оформились в ходе революции, на её бурж.-демократич. этапе (1647—49), выделившись из движения *левеллеров* (в отличие от к-рых Д. стали называть себя также «истинными левеллерами»). Д. устами своего идеолога Дж. *Уинстэнли* провозгласили идеал «свободной республики», не знающей эксплуатации человека человеком, идеал коллективной собственности и коллективного труда. Программа Д. предусматривала отмену *копигольда* и власти манориальных лордов над землёй, возвращение общинных земель в общее пользование. Реализация этой программы означала бы полное уничтожение феод. землевладения и в конечном счёте частной собственности на землю. В условиях далеко зашедшей дифференциации англ. крестьянства требования Д. не смогли стать основой массового движения в деревне. В 1649 Д. предприняли попытку коллективного возделывания общинной пустоши близ Кобема (графство Суррей) и др. мест. Однако суд. преследования и прямое насилие властей в конечном счёте подорвали движение Д. (1650).

Лит.: Английская буржуазная революция XVII века, т. 1—2, М., 1954 (библ.); Волгин В. П., Диггеры и Уинстенли, в кн.: Уинстенли Дж., Избранные памфлеты, пер. с англ., М.— Л., 1950; Сапрыкин Ю. М., Социально-политические идеи диггеров, «Вестник МГУ, Историко-филологич. серия», 1959, № 2; Барг М. А., Народные низы в Английской революции XVII в., М., 1967. *М. А. Барг.*

ДИГЕНЕТИ́ЧЕСКИЕ СОСА́ЛЬЩИКИ (Digenea), класс плоских червей; то же, что *трематоды*.

ДИГЕ́СТЫ (Digesta или Pandectae), осн. часть визант. кодификации права, известной под позднейшим назв. Свод цивильного права (Corpus juris civilis). Изданы в 533, в правление имп. Юстиниана; составлены комиссией юристов под рук. *Трибониана*. Общий объём Д. ок. 120 печатных листов. Д. представляют собой систематич. собрание отрывков из сочинений рим. «классических» юристов. Они разделяются на 50 книг, каждая из к-рых делится на титулы, состоящие из фрагментов (или leges). Среди наиболее известных юристов, цитируемых в Д.: Квинт Муций *Сцевола*, *Лабеон*, Прокул, Приск, Цельс, Юлиан, *Помпоний*, *Гай*, *Папиниан*, *Павел*, *Ульпиан*, *Модестин*. Ок. 70% содержания Д.— выдержки из сочинений крупнейших 5 юристов (Папиниан, Павел, Ульпиан, Гай и Модестин), сочинениям к-рых рим. законом 426 придано обязательное значение.

Осн. содержанием Д. является *частное право*, регулирующее имуществ., семейные, наследств. и обязательственные правоотношения, уголовное и процессуальное право содержится в т. н. «страшных книгах» (47-й, 48-й и частично 49-й). В Д. излагаются также некоторые общие вопросы истории и теории права, отдельные институты публичного права и др.

Д.— важнейший, а иногда единств. источник сведений о древнем и позднем рим. праве; они послужили основным источником рецепции *римского права* в 18—19 вв., сыграли важную роль в развитии бурж. теории права и цивилистики. См. также *Кодификация Юстиниана*.

Лит.: Перетерский И. С., Дигесты Юстиниана, М., 1956. *З. М. Черниловский.*

ДИГИТА́ЛИС, род травянистых растений сем. норичниковых; то же, что *наперстянка*.

ДИГИТОНИ́Н, стероидный *сапонин*, обладает свойствами поверхностноактивного вещества. Находит применение при выделении *ферментов*. Под влиянием Д. *митохондрии* распадаются на белковые комплексы, в к-рых идут сопряжённые ферментативные процессы, не наблюдаемые в смеси изолированных ферментов.

ДИГО́РА, город (до 1964 село), центр Дигорского р-на Сев.-Осет. АССР. Расположен на р. Урсдон (приток Терека), в 49 *км* к С.-З. от Орджоникидзе, с к-рым соединён автодорогой. Связан ж.-д. веткой (12 *км*) со ст. Ардон. Сахарный з-д, леспромхоз.

ДИГО́РСКАЯ КОТЛОВИ́НА, горная котловина в Сев.-Осет. АССР. Расположена в верховьях р. Урух, между Главным, или Водораздельным, и Скалистым хребтами Б. Кавказа, у вост. оконечности Суганского хр. Выс. днища 1300—1500 *м*. Сосновые леса, берёзовое криволесье, на горных склонах — субальпийские луга.

ДИГУ́Л (Digul), река на Ю. о. Новая Гвинея, в Зап. Ириане (Индонезия). Дл. ок. 600 *км*. Берёт начало в горах Джаявиджая, протекает гл. обр. по обширной, б. ч. заболоченной низменности в очень извилистом русле; впадает в Арафурское м. Полноводна в течение всего года, сильно разливается после дождей в горах. Судоходна до верховьев.

ДИГЯ́Х, посёлок гор. типа в Апшеронском р-не Азерб. ССР. Расположен в 12 *км* от ж.-д. ст. Баладжары. Виноградарский совхоз.

ДИД, хим. препарат для отпугивания насекомых, гл. обр. комаров (см. *Репелленты*).

ДИДА́КТИКА (от греч. didaktikós — поучающий, относящийся к обучению), часть педагогики, разрабатывающая теорию образования и обучения, воспитания в процессе обучения.

Термин «Д.» применялся в пед. сочинениях уже в 17 в. Я. А. Коменский в «Великой дидактике» (1657) разработал важнейшие вопросы Д.: содержание образования, дидактич. принципы и правила наглядности, последовательности, природосообразности и др., организацию классно-урочной системы. Коменский совершил переворот в сложившейся веками практике обучения, противопоставив ср.-век. зубрёжке новую систему уч. работы, соответствующую возрастным и психологич. особенностям детей. Дидактич. идеи Коменского получили дальнейшее раз-

витие в трудах прогрессивных педагогов 18 и 19 вв. И. Г. Песталоцци, А. Дистервега и др., строивших свою теорию обучения на основе принципа природосообразности, учёта психологич. развития уч-ся. Большое значение они придавали выработке понятий у детей, развитию их активности и самодеятельности, широкому применению наглядности при обучении. В сер. 19 в. выделение Д. как теории обучения в особую часть педагогики стало общепринятым (кроме Великобритании и США, где термин «Д.» не применяется, а теория обучения разрабатывается и излагается гл. обр. в трудах по пед. психологии).

Во 2-й пол. 19 в. в России цельную дидактич. систему создал рус. педагог К. Д. Ушинский. Опираясь в большой мере на материалистич. филос. идеи, психологию и физиологию, он сделал значит. шаг вперёд по сравнению со своими предшественниками в науч. обосновании процесса обучения. Ушинский показал вред односторонности формального (направленного лишь на развитие способностей, мышления, воображения, памяти уч-ся) и материального (преследовавшего только цель сообщения учащимся максимума нужных для жизни знаний) образования, раскрыл сходство и различие науч. познания и учения, детально разработал вопросы восприятия, усвоения и закрепления знаний, развития мышления в процессе обучения. Последователи Ушинского Н. А. Корф, В. П. Вахтеров и др. внесли значит. вклад в разработку системы первонач. обучения, основанной на глубоком науч. знании и учёте возрастных и психологич. особенностей учащихся, на уважении личности ребёнка. Выдающуюся роль в повороте рус. педагогики от идеализма к материализму сыграли рус. революц. демократы — В. Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. А. Добролюбов и Н. Г. Чернышевский. Они боролись за подлинную научность образования, против вульгаризации и упрощенчества знаний, видели в науке средство освобождения человека от власти природы и орудие борьбы за его счастье; исключительно большое значение придавали развитию у учащихся интереса к науч. занятиям и самостоятельности мысли. Развитию теории спец. образования и обучения в высшей школе способствовали рус. учёные М. В. Ломоносов, Н. И. Лобачевский, А. Г. Столетов, К. А. Тимирязев, Д. И. Менделеев, Н. Е. Жуковский и др.

Сов. Д. сохранила и обогатила классич. наследие прошлого, подняла его на новую, высшую ступень. Общей методологич. основой Д. является марксистско-ленинское мировоззрение, диалектич. материализм. К. Маркс и В. И. Ленин системой своих идей создали теоретическую основу для подлинно науч. педагогики и самой прогрессивной, социалистич. системы образования. В основе этой системы лежат принципы всеобщего образования, трудового и политехнич. обучения, связи школы с политикой и обучения с жизнью, сознательности усвоения уч-ся основ наук, формирования у них в процессе обучения и воспитания коммунистич. идейности и убеждённости, материалистич. мировоззрения, нравств. качеств человека социалистич. общества. Особое значение для Д. имеет марксистско-ленинская теория познания, позволяющая определить основные пути познават. деятельности учащихся и способы руководства ею.

Основополагающее значение для развития сов. Д. имели работы Ленина и постановления ЦК Коммунистической партии, в к-рых с марксистских позиций рассматриваются вопросы о целях, содержании и методах обучения в социалистич. школе. Н. К. Крупская, опираясь на марксистско-ленинскую методологию, внесла значит. вклад в разработку таких дидактич. проблем, как связь обучения с общественно полезным трудом, основы построения различных уч. предметов с точки зрения задач формирования науч. мировоззрения и развития диалектич. мышления учащихся, активность и самостоятельность учащихся и др. Ценные дидактич. идеи содержатся в трудах П. П. Блонского и С. Т. Шацкого. Вклад в разработку Д. в последующие годы внесли Е. Я. Голант, М. А. Данилов, Б. П. Есипов, Л. В. Занков, Д. О. Лордкипанидзе, Н. А. Менчинская, Э. И. Моносзон, И. Т. Огородников, М. Н. Скаткин и др. В 60-е гг. стали активно разрабатываться проблемы дидактики сов. высшей, средней спец. и проф.-технич. школы (особенно в области интенсификации уч. процесса с помощью аудиовизуальных средств обучения, кибернетич. устройств и др.).

Проблемы Д. разрабатываются педагогами др. социалистич. стран: В. Оконь (Польша), Х. Клейн, К. Томашевский (ГДР), Ш. Надь (Венгрия), О. Хлуп, О. Павлик (ЧССР) и др. Исследования в области Д. ведутся в ряде капиталистических стран: А. Пинсент (Англия), Р. Галь (Франция), Дж. Брунер (США), Ж. Пиаже (Швейцария) и др. Для ряда буржуазных дидактов характерны эклектизм теоретических основ, утилитаризм концепций обучения, недооценка роли преподавателя, отрицание необходимости систематич. знаний, наконец, сознательное нарушение научности содержания образования.

Предметом исследования Д. являются цели, содержание, закономерности и принципы обучения. Определяя, что из накопленной человечеством культуры должно стать содержанием образования и характеристикой образованной личности, Д. является теорией образования. Чтобы обеспечить усвоение учащимися содержания образования, необходимо опираться на закономерности обучения, развития и укрепления умств. способностей, знание к-рых позволяет разрабатывать эффективные способы обучения. Исследуя их, Д. является и теорией обучения. Решение этих общетеоретич. задач даёт основу для выработки конкретных уч. программ, организац. форм и средств обучения, т. е. для решения нормативно-прикладных пед. задач. Единство обеих сторон Д.— теоретич. и нормативно-прикладной — обеспечивает непрерывное развитие пед. науки, максимальную эффективность и науч. обоснованность практики. Д. исследует закономерности, проявляющиеся как тенденции. Одни из них присущи процессу обучения как таковому, независимо от характера деятельности педагога и содержания обучения. К ним относится, напр., воспитывающий характер обучения: всякий элемент его непременно воспитывает — позитивно или негативно. Другие закономерности относятся к процессу конкретной деятельности педагога и уч-ся. В Д. используются различные методы исследования: наблюдение уч. процесса, беседы с учащимися, анализ их работ, беседы с преподавателями, анкетирование, эксперимент, матем. методы. Применение этих методов позволяет выявлять эмпирич. закономерности обучения. Для раскрытия внутр. механизмов действия этих закономерностей и построения теории в последнее время делаются попытки применить методы информац. моделирования, функционального, структурного и генетич. анализа сложных систем. Д. связана с социологией — использует ее данные, понятия и методы при разработке целей обучения. Д. связана с общей, социальной и возрастной психологией и физиологией высшей нервной деятельности. Опираясь на познанные этими науками объективные закономерности психич. и физиологич. процессов, а также на теорию информации и кибернетику, Д. разрабатывает эффективные способы управления процессами деятельности учащихся. Д. тесно связана с методиками преподавания уч. предметов: разрабатывает и определяет общие для всех частных методик принципы обучения и обобщает результаты исследований, вскрывающих закономерности обучения, зависящие от специфики содержания различных уч. предметов.

Сов. Д. принципиально отличается от бурж. теорий обучения. Во всех до сих пор существовавших классовых обществах содержание накопленной человечеством культуры передавалось и передаётся молодому поколению избирательно, т. е. различным социальным группам молодёжи передаётся различный объём и различные стороны этой культуры. Социалистич. общество — первое общество, объективно способное и заинтересованное передать всему молодому поколению максимально полное содержание культуры, все её элементы. В соответствии с этим в содержание обучения входят основы науч. знаний о природе, обществе, технике, а также о психике человека; различные способы деятельности человека, воплощённые в умениях и навыках; опыт поисковой, творческой деятельности; нормы воспитанности: опыт отношения людей к обществу, природе и друг к другу. Основы наук дают верное отражение объективного мира. Все обществ. и природные явления рассматриваются во взаимной связи, в изменении и развитии, не созерцательно, а с точки зрения преобразующей практики. Этим достигается формирование у учащихся основ подлинно науч. мировоззрения. Содержание каждого уч. предмета вносит свой вклад в разрешение этой общей задачи. Межпредметные связи обеспечивают целостность мировоззрения. Овладение богатством общечеловеческой культуры, выработка коммунистич. мировоззрения, всестороннее развитие личности, формирование духовных потребностей, стремления к самообразованию, подготовка к труду и самостоят. жизни и являются целью обучения.

Указанные цели достижимы при соблюдении осн. дидактич. принципов, разработанных сов. Д. на основе марксистско-ленинской методологии, применённой к изучению закономерностей процесса обучения. Хотя между различными дидактами нет единогласия в определении системы и числа дидактич. принципов, можно указать общепризнанные. Научность обучения: содержание образования должно представлять собой систему знаний, истин, установленных наукой, знакомить с методами и историей науки; доступность обучения: материал должен

быть доступным для сознат. усвоения учащимися, побуждать к преодолению посильных трудностей, активизировать умств. и физич. силы; систематичность обучения: овладение системой знаний является основой их сознат. и творческого применения; связь с практикой, жизнью обеспечивает более глубокое усвоение науч. знаний и формирует умение их применять; сознательность и активность учащихся в обучении при руководящей роли преподавателя: знания не могут быть извне в готовом виде вложены в голову учащегося, а являются результатом его собственной познават. деятельности, осуществляемой под руководством педагога; наглядность обучения создаёт чувственную основу для овладения абстрактными понятиями; прочность усвоения обеспечивает длительное сохранение в памяти системы осн. узловых понятий, их постепенное углубление путём самостоят. применения на практике; коллективность обучения оптимально сочетается с его индивидуализацией.

Все дидактич. принципы взаимосвязаны, и только применением их в неразрывной совокупности обеспечивается эффективность процесса обучения. В свете дидактич. принципов структура уч. процесса представляет собой совокупность ряда звеньев: постановка уч. задачи перед уч-ся, изложение новых знаний или самостоят. работ учащихся по их приобретению, закрепление знаний и привитие умений и навыков, применение знаний, умений, навыков на практике, проверка их усвоения.

Методы обучения рассматриваются в сов. Д. как способы взаимосвязанной деятельности учителя и уч-ся, к-рая ведёт к овладению знаниями, умениями и навыками, формированию мировоззрения, развитию способностей (см. *Обучение*).

Осн. формой организации обучения в ср. школе признаётся урок, включающий как коллективную работу всех учащихся класса, так и работу, выполняемую индивидуально и небольшими группами; наряду с ним используются др. формы обучения — лабораторные занятия, экскурсии, практикумы, домашние задания и др. Уч. процесс в вузе включает лекции, семинарские, лабораторные и др. практич. занятия; в него входят также уч. и производств. практики, курсовые и дипломные проекты (работы) и др.

Организация уч. деятельности оказывает воспитат. влияние на учащихся и строится в сов. школе на новых принципах отношений в социалистич. обществе: уважения к ребёнку, единства интересов личности и коллектива, сознательной дисциплины.

Лит. см. при ст. *Обучение*.

М. Н. Скаткин, И. Я. Лернер.

ДИДАКТИ́ЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУ́РА, художественно оформленная поучительная литература. Д. л. излагает в форме словесно-художеств. жанров филос., религ., моральные и науч. знания и идеи. В эпохи идеологич. нерасчленённости науки и искусства (см. *Синкретизм*), напр. в первобытном искусстве, Д. л. являла собой живые и наивно-целостные формы созерцания и могла быть исполнена поэтичности. Но по мере вычленения спец. форм науч. и филос. изложения, и особенно в новое время, художеств. форма в Д. л. становится, по словам Г. Гегеля, лишь «прикрасой», придающей «радостный характер серьёзному и сухому поучению».

Печать синкретизма сохраняют образцы собственно Д. л.: в античности — морально-земледельч. эпос «Труды и дни» Гесиода, филос. поэма Лукреция «О природе вещей», послание Горация «Наука поэзии»; в Древнем Китае — филос. поэма Лао-цзы «Дао дэ цзин», в Иране — трактаты Зороастра, на Руси — «Поучение Владимира Мономаха». Наряду с чисто Д. л. в древности и ср. века создавались многочисленные произведения и даже спец. жанры, проникнутые в той или иной мере дидактикой религ., нравств. и филос. характера (напр., диатриба, *притча*, аполог, гномы, *моралите*, *миракль*; инд. сборник басен, сказок, притч «*Панчатантра*»; «Спор с богом» перс. поэта Насира Хосрова, и др.). В новое время к дидактич. поэзии прибегали Н. Буало («Поэтическое искусство»), А. Поп («Опыт о человеке»), И. В. Гёте («Метаморфоза растений»), М. В. Ломоносов («Письмо о пользе стекла»). С 19 в. понятие «дидактическое» применительно к искусству стало истолковываться в отрицат. смысле (рассудочное, тенденциозно-назидательное искусство).

Д. П. Муравьёв.

ДИДА́СКАЛ (греч. didáskalos), учитель в Др. Греции (в школах грамматиста и в школах кифариста) и в Византии. Д. нередко именовались также учителя в *братских школах* Юго-Зап. Руси и в греко-латинских школах Рус. гос-ва 17 в.

ДИДГО́РСКАЯ БИ́ТВА, произошла 15 авг. 1121 в окрестностях Дидгори (близ Тбилиси) между груз. войсками во главе с *Давидом Строителем* и сельджукской армией, значительно превосходившей по численности груз. войска. В Д. б. груз. войска, насчитывавшие ок. 60 тыс. чел. (ок. 40 тыс. грузин, 5 тыс. осетин и 15 тыс. кипчаков, отряд рыцарей-крестоносцев из Зап. Европы), наголову разбили сельджуков, что обеспечило освобождение занятой сельджуками части Грузии от их власти, установленной в 60-х гг. 11 в.

ДИ ДЖА́КОМО (Di Giacomo) Сальваторе (12.3.1860, Неаполь,— 4.4.1934, там же), итальянский писатель. Писал преим. на неаполитанском диалекте. В стихах и прозе Ди Д. лирично и вместе с тем правдиво показана жизнь неаполитанской бедноты, её драмы и страсти. Мн. стихи положены на музыку итал. композиторами-песенниками (Л. Денца, Ф. П. Тости и др.) и приобрели популярность (напр., «Марекьяро»). «Неаполитанские новеллы» (1914), драмы «Месяц Марии» (1900) и «Ассунта Спина» соединяют картины быта и нравов с глубоким сочувствием к обездоленным.

Соч.: Opere, 5 ed., v. 1—2, Mil.— Verona, [1959]; в рус. пер.— Новеллы, в кн.: Итальянские новеллы, М.— Л., 1960.

Лит.: Луначарский А. В., Неаполитанский театр, в его кн.: О театре и драматургии, т. 2, М., 1958; Pasolini P. P., Introduzione a poesia dialettale del Novecento, Parma, 1952; Rossi S., S. Di Giacomo, [Catania, 1968].

З. М. Потапова.

ДИДЛО́ (Didelot) Шарль (Карл) Луи [1767, Стокгольм,—7(19). 11.1837, Киев], французский балетмейстер, артист балета, педагог. Один из выдающихся танцовщиков и балетмейстеров кон. 18 — нач. 19 вв. Сын танцовщика Королевского балета (Стокгольм). Учился в Париже у Ж. Лани. Работал как танцовщик с Ж. Добервалем, Ж.Ж. Новером. Танцевал и ставил балеты в театрах Лондона, Парижа. В 1801 был приглашён в качестве танцовщика и балетмейстера в Петербург, где прослужил до 1831 (с перерывом, 1811—1816), поставил более 40 балетов. Круг сюжетов, представленных в балетах Д., разнообразен,— анакреонтич. («Зефир и Флора», «Амур и Психея» Кавоса, 1804, 1809), трагич. («Тезей и Арианна, или Поражение минотавра» Антонолини, 1817; «Федра» Кавоса и др., 1825), историко-романтич. («Венгерская хижина, или Знаменитые изгнанники» Венюа, 1817), комедийные («Карл и Лизбета, или Беглец против воли» Турика, 1820). Д. стремился углубить драматич. содержательность балета, усилить эмоциональную и психологич. выразительность образов. В 1823 Д. инсценировал для балета (раньше оперы и драмы) «Кавказского пленника» Пушкина. С 1804 руководил Петерб. театр. школой (ученики — М. И. Данилова, А. И. Истомина и др.). Портрет стр. 246.

Лит.: Слонимский Ю., Дидло. Вехи творческой биографии, Л.— М., 1958; Глушковский А. П., Из воспоминаний о знаменитом хореографе К. Л. Дидло, «Москвитянин», 1856, т. 1, кн. 6; Guest J., The romantic ballet in England, L., 1954.

ДИДО́ (Didot), ряд поколений франц. типографов, издателей, изобретателей и предпринимателей в области полиграфии и бумажного производства. Родоначальник — Франсуа Д. (1689—1757) основал типографию (1713) и книжный магазин в Париже. Наиболее значит. представители: Франсуа Амбруаз Д. (1730—1804) усовершенствовал печатный станок, внёс улучшение в *типометрию* Фурнье, отлил шрифт «антиква», ввёл веленевую бумагу, издал две серии франц. классиков; Фирмен Д. (1764—1836) ввёл термин и практически реализовал *стереотипию*, создал современную типометрию («система Дидо»). За заслуги Фирмена Д. род Дидо в 1887 получил фамилию Фирмен-Дидо («Firmin Didot» — издательская и книготорговая фирма Франции).

П. К. Колмаков.

ДИДО́ЙЦЫ, цезы, народность в Даг. АССР; см. *Андо-цезские народы*.

ДИДО́НА, Элисса, в античной мифологии сестра царя Тира (Финикия), основательница Карфагена. Согласно рим. версии мифа, обработанной в 4 кн. «Энеиды» *Вергилия*, Д. влюбилась в *Энея*, заброшенного бурей в Карфаген, и после его отъезда покончила жизнь самоубийством. Образ влюблённой и покинутой Д. пользовался большой популярностью в лит-ре, опере (Г. Пёрселл, Й. Гайдн и др.) и живописи (А. Мантенья, П. Рубенс, С. Бурдон, Г. Фюгер и др.) нового времени.

ДИДРО́ (Diderot) Дени (5.10.1713, Лангр,—31.7.1784, Париж), французский писатель, философ-просветитель. Сын ремесленника. В 1732 получил звание магистра искусств. Ранние филос. соч. («Философские мысли», 1746, сожжённые по решению франц. парламента, «Аллеи, или Прогулка скептика», 1747, изд. 1830) написаны в духе *деизма*. Филос. соч. «Письмо о слепых в назидание зрячим» (1749), последовательно материалистическое и атеистическое, было причиной ареста Д. По выходе из тюрьмы Д. стал редактором и организатором «Энциклопедии, или Толкового словаря наук, искусств и ремёсел» (1751—80). Вместе с другими просветителями Д. сумел сделать Энциклопедию не только системой науч. знания той эпохи, но и могучим оружием в борьбе с феод. по-

рядками и религ. идеологией. Несмотря на преследования реакции, Д. довёл издание Энциклопедии до конца. В 1773—74 Д. по приглашению Екатерины II приехал в Россию. Он пытался оказать влияние на политику Екатерины II, склонить её к освобождению крестьян и проведению либеральных реформ.

В своих филос. соч. (важнейшие из них: «Мысли об объяснении природы», 1754; «Разговор д'Аламбера с Дидро», «Сон д'Аламбера», оба 1769, опубл. 1830; «Философские принципы материи и движения», 1770, опубл. 1798; «Элементы физиологии», 1774—80, опубл. 1875) Д. отстаивал материалистич. идеи, рассматривая всё сущее как различные формообразования единой несотворённой материи. Согласно Д., материя качественно многообразна, в ней есть начало самодвижения, развития; задолго до Ч. Дарвина Д. высказал догадку о биол. эволюции. Основывая теорию познания на сенсуализме Дж. *Локка*, Д. в то же время полемизировал с механистич. материализмом своего века, сводившим сложные процессы духовной жизни к простой комбинации ощущений («Систематическое опровержение книги Гельвеция „Человек“», 1773—74, изд. 1875). Отрицая божеств. происхождение королевской власти, Д. придерживался теории обществ. договора, но, как и Вольтер, со страхом относился к самостоят. движению низов и связывал свои надежды с просвещённым монархом. В последний период жизни склонялся к идее республики, но считал её мало пригодной в условиях большого централизованного гос-ва.

Материализм Д. сказывается и в его эстетике. Борьба за реалистич. демократич. иск-во составляет гл. её содержание. В «Салонах» — критич. обзорах периодич. художеств. выставок—Д. подвергает критике представителей классицизма и рококо (Ж. Вьен, Ф. Буше) и защищает жанровую живопись Ж. Б. С. Шардена и Ж. Б. Грёза, к-рая пленяет его правдивым изображением натуры, бурж. быта. Борьба с классицизмом пронизывает и работы Д., посвящённые вопросам драматургии, театра, музыки. Вместе с другими энциклопедистами он принимает участие в т. н. войне буффонов, отстаивая реализм итал. оперы. В драме он выдвигает идею среднего жанра, стоящего между трагедией и комедией, правдиво и серьёзно изображающего горести и радости повседневной жизни человека третьего сословия. Д. требует непредвзятого изображения жизни во всём её неповторимом индивидуальном своеобразии, стремится внести в драму будничный тон, максимально приблизить сцену к обыденной жизни («Беседы о „Побочном сыне“», 1757, и «Рассуждение о драматической поэзии», 1758). Вместе с тем Д. понимает, что художеств. образ не «копия», а «перевод», и потому иск-во обязательно включает в себя «долю лжи», к-рая является условием более широкой поэтич. истины. Прекрасное Д. ищет в отношениях, связывающих между собой многочисл. факты действительного мира. Однако стремление сочетать точное до иллюзии изображение единичных явлений с поэтич. правдой целого в эстетике Д. осталось не осуществлённым. Здесь сказалось противоречие между общедемократическим «всечеловеческим» идеалом Д. и бурж. обществом, к-рое не могло служить ему реальным фундаментом. Д. поэтому вынужден искать почву для своего идеала не в истории, а в стоящей вне истории абстрактно понятой человеческой природе. С этим связано обращение Д. к первообразу, идеальной модели, незыблемой и абсолютной норме прекрасного, получившей наиболее полное выражение в греч. классике («Введение к Салону», 1767). Эти мотивы предвосхищают ту волну классицизма, к-рая захватит франц. иск-во в предреволюц. и революц. годы. Те же тенденции пронизывают и «Парадокс об актёре» (1773—78, изд. 1830). Д. теперь рассматривает театр как «иной» условный художеств. мир. На сцене ничто не совершается, как в жизни, и потому от актёра требуется не «чувствительность», а рассудочность, холодное мастерство, наблюдательность, знание условных правил иск-ва и умение подчиняться им. Эстетич. идеал Д. неотделим от идеала социального и нравственного.

Д. Дидро.

Художеств. творчество Д. разнообразно по жанрам. Ранние пьесы Д. «Побочный сын...» (1755, изд. 1757) и «Отец семейства» (1756, изд. 1758) интересны как иллюстрация к драматургич. теории «среднего жанра»; в художеств. отношении они мало удачны. Интереснее поздняя одноактная пьеса «Хорош он или дурён?» (1781, изд. 1834), в к-рой проявилась сложная диалектика добра и зла. Выдающимся явлением реализма 18 в. была проза Д. Роман «Монахиня» (1760, изд. 1796) — яркое антиклерикальное произведение. Монастырь вырастает в романе в грандиозный символ извращённой цивилизации.

В образе слуги Жака (роман «Жак фаталист», написан 1773, изд. на нем. яз. 1792, на франц. 1796) воплощён народ Франции с его жизнелюбием, юмором, житейской мудростью. Слуга и его хозяин спорят по вопросам философии и морали. Хозяин — сторонник свободы воли, ему кажется, что он властвует над миром и способен определять ход вещей. Но это иллюзия. Жак фаталист на своём горьком опыте познал, что человек подвластен обстоятельствам и судьба управляет им. Но фатализм Жака никогда не обрекает его на пассивность, он не столько выражает покорность судьбе, сколько доверие к природе, к жизни в её свободном и стихийном течении. Эта сторона философии Жака близка Д., она определяет структуру романа. Рассказ Жака о его любовных приключениях, образующий сюжетную канву книги, всё время прерывается. Д. предпочитает лит. канонам и штампам стихийное движение жизни во всей её непредрешённости и изменчивости.

Самое значит. произв. Д. «Племянник Рамо» (1762—79, изд. 1823) написано в форме диалога между философом и племянником известного франц. композитора Рамо. Диалог не имеет строго определённой темы, но обладает внутр. единством, за каждым высказыванием стоит личность собеседника, его характер, концепция бытия, мировоззрение. Рамо — нищий музыкант, представитель парижской богемы, человек аморальный, циничный, беспринципный, друг реакц. продажных журналистов, паразит и прихлебатель в домах богатых аристократов — продукт разложения «старого порядка». Но аморальное поведение Рамо находит своё объяснение в состоянии совр. общества. Рамо отвергает нравств. нормы общества, воспринимая их как силу от него отчуждённую, ему враждебную, а потому злую, и единств. жизненную ценность видит в удовлетворении своих естеств. страстей и стремлений. Своим аморальным поведением и своими циническими высказываниями Рамо разоблачает окружающий его мир, срывает с общества его лицемерную маску, обнажает его существо. Но Рамо разоблачает нежизненность и отвлечённость и идеалов философа. Он ясно понимает, что гл. силой становится богатство, а покуда властвует нужда, всякая свобода призрачна, все принимают позы, играют роли и никто не бывает самим собой. Признавая в конце диалога, что единственно свободной личностью является Диоген в бочке, философ сам утверждает нежизненность своих идеалов.

Не опубликованные при жизни писателя романы и повести Д. обращены к будущему. Сложной диалектикой мыслей и характеров они перерастают рамки искусства 18 в. и предвосхищают последующее развитие европейского реалистического романа. Наследие Д. продолжает служить прогрессивному человечеству.

Подобно другим франц. философам-материалистам 18 в., Д. придавал огромное значение просвещению. «Образование,— писал он,— придает человеку достоинство, да и раб начинает сознавать, что он не рожден для рабства» (Собр. соч., т. 10, М., 1947, с. 271). Высоко оценивал Д. роль воспитания в формировании человека. Вместе с тем он считал, что для развития детей существ. значение имеют их анатомо-физиологич. особенности. Воспитание, достигая многого, не может сделать всего. Задача состоит в том, чтобы выявить природные

Д. Дидро. «Жак фаталист». Фронтиспис 1-го тома. Париж, 1797 (гравюра анонимного автора).

способности детей и дать им самое полное развитие.

Мысли Д. о нар. образовании изложены в «Плане университета или школы публичного преподавания наук для Российского правительства», сост. в 1775 по просьбе Екатерины II, и в ряде заметок, написанных им во время пребывания в Петербурге («О школе для молодых девиц», «Об особом воспитании», «О публичных школах» и др.). Д. рассматривал широкий круг пед. проблем (система нар. образования, методы обучения и др.). Он проектировал гос. систему нар. образования, отстаивал принципы всеобщего бесплатного нач. обучения, бессословности образования. Стремясь обеспечить фактическую доступность школы, Д. считал необходимым организовать материальную помощь гос-ва детям бедняков (бесплатные учебники и питание в нач. школе, стипендии в ср. и высшей школе). Д. восставал против господствующей в то время во всей Европе системы образования с её классицизмом и вербализмом. На первый план он выдвигал физико-математич. и естеств. науки, выступая за реальную направленность образования и его связь с потребностями жизни. Д. стремился построить уч. план ср. школы в соответствии с системой науч. знания, с учётом взаимозависимости наук, выделяя в каждом году обучения гл. предмет (напр., 1-й класс — математика, 2-й — механика, 3-й — астрономия и т. д.). Включая в уч. план религию, Д. отмечал, что делает это, считаясь со взглядами Екатерины II, и в качестве скрытого «противоядия» намечал преподавание морали по материалистич. книгам Т. Гоббса и П. Гольбаха. Д. писал о важности составления хороших учебников и предлагал привлечь к этому делу крупных учёных. В целях повышения уровня знаний он предлагал 4 раза в год проводить публичные экзамены в ср. школе и отсеивать нерадивых или неспособных учащихся. Для лучшего подбора учителей Д. советовал объявлять конкурсы.

«План» Д. был опубл. только в 19 в. [раздел о ср. образовании с купюрами — в 1813—14 в журн. «Анналь д'эдюкасьон» («Annales d'éducation»), а полностью — в 1875, в собр. его сочинений].

С о ч.: Œuvres complètes, t. 1—20, P., 1875—77; Œuvres. Texte établi et annoté par A. Billy, P., 1957; Œuvres romanesques, P., 1959; Œuvres politiques, P., [1963]; Correspondance. Ed. établie, annotée par G. Roth, v. 1—9, P., 1955—63; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—10, М.— Л., 1935—47; Об искусстве, т. 1—2, Л.— М., 1936; Парадокс об актере, Л.— М., 1938; Избранные атеистические произведения, М., 1956; Племянник Рамо, М., 1958.

Лит.: М о р л е й Д ж., Дидро и энциклопедисты, М., 1882; Б и л ь б а с о в В. А., Дидро в Петербурге, СПБ, 1884; Дидро и Екатерина II. Их беседы, напечатанные по собственноручным запискам Дидро. С пояснительным очерком и примечаниями М. Турне, СПБ, 1902; Б л ю м е н ф е л ь д В., Драматургическая теория Дидро, в кн.: Ранний буржуазный реализм, Л., 1936; И в а щ е н к о А., Реалистические повести Дидро, в кн.: Реализм XVIII в. на Западе, М., 1936; П и с а р е в Д. И., Дидро и его время, в кн.: Звенья, [сб.] 6, М.— Л., 1936; Ш и ш к и н А. Ф., Теория воспитания Д. Дидро, «Советская педагогика», 1938, № 10; Ф р у м о в С. А., Педагогические взгляды Дидро, в кн.: Очерки по истории педагогики, под ред. Н. А. Константинова, М., 1952, с. 79—82; В о л г и н В. П., Развитие общественной мысли во Франции в XVIII веке, М., 1958, с. 102—32; К а з а р и н А. И., Дидро и некоторые вопросы русской культуры, «Вестник истории мировой культуры», 1958, № 1; Л у п п о л И. К., Д. Дидро, М., 1960; Г а ч е в Д. И., Эстетические взгляды Дидро, М., 1961; Б а р с к а я Т. Э., Дени Дидро, Л.— М., 1962; А к и м о в а А., Дидро, М., 1963; А н и к с т А., Теория драмы от Аристотеля до Лессинга, М., 1967; В е р ц м а н И. Е., Эстетика Дени Дидро, в его кн.: Проблемы художественного познания, М., 1967; Б е р н ш т а м Л. Г. [сост.], Дидро, 1713—1784, Л., 1938 (библ.); R o s e n k r a n z K., Diderots Leben und Werke, Bd 1—2, Lpz., 1866; H e r m a n d P., Les idées morales de Diderot, P., 1923; L u c J., Diderot. L'artiste et le philosophe, P., 1938; T o h o m a s J., L'humanisme de Diderot, 2 éd., P., 1938; B i l l y A., Vie de Diderot, P., 1948; Diderot studies. Ed. by Otis E. Fellows and Torrey Norman L., t. 1—10, Syracuse, 1949—68; L o r e l A., Diderots Naturphilosophie, W., 1950; B e l a v a l I., L'esthétique sans paradoxe de Diderot, P., 1950; G u y o t C h., Diderot par lui-même, P., 1953; M a y e r J., Diderot l'homme de science, Rennes, 1959; P r o u s t J., Diderot et encyclopédie, P., 1962; K e m p f R., Diderot et le roman ou Le démon de la présence, P., 1964; M o r n e t D., Diderot, P., 1966. *В. Я. Бахмутский.*

ДИ́ДУР (Didur) Адам (24.12.1874, Воля-Сенкова, Польша,— 7.1.1946, Катовице), польский певец (высокий бас). Учился пению в консерватории во Львове, совершенствовался в Милане, где дебютировал в 1895 в театре «Ла Скала» и был его солистом до 1898. В 1899—1904 пел в оперных театрах Варшавы и Львова, в нач. 1900-х гг. в Мариинском театре в Петербурге. В 1904—14 с успехом гастролировал в крупнейших оперных театрах Европы, Сев. и Юж. Америки. В 1914—32 солист «Метрополитен-опера» в Нью-Йорке. В 1945 организовал оперу в Бытоме (Силезия), был её первым директором, одновременно преподавал в консерватории в Катовице. Д.— крупнейший оперный артист 1-й трети 20 в. (выступал в течение 40 лет). Обладал огромным диапазоном голоса (пел и баритоновые партии), большим темпераментом и дарованием актёра. Лучшие партии — Стольник, Збигнев («Галька», «Страшный двор» Монюшко), Мельник («Русалка» Даргомыжского), Борис Годунов («Борис Годунов» Мусоргского), Гремин («Евгений Онегин» Чайковского), Мефистофель («Фауст» Гуно), Дон Базилио («Севильский цирюльник» Россини) и др.

ДИ́Е, Д и я (Dyje), река в Чехословакии и Австрии, правый приток Моравы (басс. Дуная). Дл. 302 *км*, пл. басс. 13,4 тыс. *км²*. Протекает по Чешско-Моравской возв. Ср. расход воды в устье 45 *м³/сек*. ГЭС. Лесосплав. На Д.— г. Зноймо (Чехословакия).

ДИЕ́ГЕС (Diéguez) Исидоро (12.1.1909—1942), деятель рабочего движения Испании. Рабочий-каменщик. В 1932 вступил в компартию. Во время Нац.-революц. войны 1936—39 — секретарь мадридской орг-ции Коммунистич. партии Испании (КПИ); с 1937 чл. ЦК КПИ. С 1938 чл. Политбюро ЦК КПИ. В марте 1939 руководил вооруж. борьбой против контрреволюц. переворота полковника С. Касадо. В 1939 эмигрировал. В 1942 нелегально вернулся в Испанию для реорганизации компартии Испании в подполье. Попал в руки фашистов и погиб.

ДИЕ́ГО-СУА́РЕС, А н ц и р а н а (Diego-Suarez, Antsirana), город и мор. порт в Малагасийской Респ., на сев.-вост. побережье; адм. ц. провинции Диего-Суарес. 44 тыс. жит. (1967). Судоремонт. Переработка сельскохозяйственной продукции.

ДИЕ́З (франц. dièse, от греч. díesis — полутон) (муз.), знак (♯), предписывающий повышение к.-л. ступени звукоряда на полутон. См. *Альтерация*.

«ДИЕ́НАС ЛА́ПА» («Dienas Lapa» — «Ежедневный листок»), латышская газета. Выходила с 1886 по 1905. С 1893 «Д. л.» проводила марксистские и социал-демократич. идеи. Революц. интеллигенция сформировала «Новое течение», и «Д. л.» стала его центр. органом. Редакторами газеты были: П. *Стучка* (1888—91; 1895—97), Я. *Райнис* (1891—1895). В 1897 «Новое течение» было разгромлено, газета закрыта. Позднее она приняла бурж. направление. Только в 1905 «Д. л.» (редактор — Я. *Янсон-Браун*) ненадолго стала пропагандистом прогрессивных идей.

Лит.: Latviešu literatūras vēsture, sēj 3—4, Rīga, 1956—57.

ДИЕ́НОВЫЕ УГЛЕВОДОРО́ДЫ, д и е н ы, д и о л е ф и н ы, непредельные углеводороды с двумя двойными связями. В зависимости от взаимного расположения двойных связей в молекуле различают: 1) Д. у. с и з о л и р о в а н н ы м и двойными связями, напр. пентадиен-1,4 $\overset{1}{CH_2}=\overset{2}{CH}-\overset{3}{CH_2}-\overset{4}{CH}=\overset{5}{CH_2}$ и др. диены типа $>C=\underset{|}{C}-(\underset{|}{\overset{|}{C}})_n-\underset{|}{C}=C<$, по хим. свойствам подобные *олефинам*; 2) Д. у. с к у м у л и р о в а н н ы м и двойными связями $>C=C=C<$, составляющие класс алленов; 3) Д. у. с с о п р я ж ё н н ы м и (чередующимися) двойными связями, напр. бутадиен-1,3 (дивинил), $\overset{1}{CH_2}=\overset{2}{CH}\overset{3}{CH}=\overset{4}{CH_2}$, 2-метилбутадиен-1,3 (изопрен),

$$CH_2=C(CH_3)-CH=CH_2,$$

2-хлорбутадиен-1,3 (хлоропрен),

$$CH_2=CCl-CH=CH_2,$$

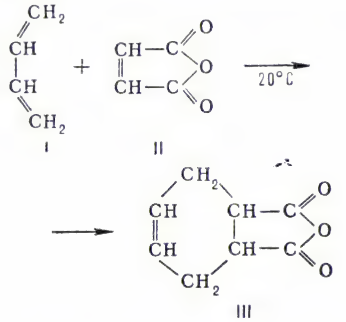
циклопентадиен $\begin{array}{l}CH{=}CH\\ |\qquad\quad >CH_2\\ CH{=}CH\end{array}$ и др. Обычно под термином «Д. у.» подразумевают соединения с сопряжёнными *двойными связями*. В таких соединениях имеет место сопряжение π-связей и образование единого π-электронного облака, что обусловливает повышение энергии образования молекулы, нек-рое усреднение расстояний между атомами углерода диеновой системы, высокую поляризуемость молекулы и способность её вступать, наряду с обычными реакциями присоединения по двойным связям (1,2-присоединение), в реакции присоединения по концам сопряжённой системы (1,4-присоединение). Так, бутадиен-1,3 присоединяет молекулу брома с образованием 3,4-дибромбутена-1 и 1,4-дибромбутена-2:

$$\overset{4}{CH_2}=\overset{3}{CH}-\overset{2}{CH}=\overset{1}{CH_2}+Br_2\ \rightarrow$$

$$\rightarrow\ \underset{\underset{Br}{|}}{\overset{4}{CH_2}}-\underset{\underset{Br}{|}}{\overset{3}{CH}}-\overset{2}{CH}=\overset{1}{CH_2}+\underset{\underset{Br}{|}}{\overset{4}{CH_2}}-\overset{3}{CH}=\overset{2}{CH}-\underset{\underset{Br}{|}}{\overset{1}{CH_2}}.$$

К типу 1,4-присоединения относится *диеновый синтез*. Сопряжённые диены (напр., бутадиен, изопрен, хлоропрен) легко полимеризуются и сополимеризуются, образуя полимеры и сополимеры, обладающие высокоэластическими свойствами (см. *Каучуки синтетические*). Стереоспецифической полимеризацией изопрена синтезирован каучук, по структуре идентичный натуральному (см. *Каучук натуральный*). *Б. Л. Дяткин.*

ДИЕ́НОВЫЙ СИ́НТЕЗ, реакция 1,4-присоединения *диеновых углеводородов* с сопряжёнными двойными связями (диенов) к ненасыщенным соединениям (диенофилам). В результате Д. с. образуются шестичленные циклы, содержащие двойную связь между вторым и третьим атомами углерода исходного диена. Типичный пример Д. с. — получение ангидрида тетрагидрофталевой к-ты (III) из бутадиена-1,3 (I) и малеинового ангидрида (II):



Диенофилами обычно служат соединения, содержащие этиленовую или ацетиленовую связь, активированную электроотрицат. группой (—CO —, — COOR,— — CN, — NO_2 или др.). С такими диенофилами Д. с. осуществляют простым смешением или нагреванием реагентов при 100—120°C. При отсутствии активирующей группы в диенофиле для Д. с. необходимы жёсткие условия. В качестве диенофилов можно применять также карбонильные соединения, напр. гексафторацетон $(CF_3)_2C = O$, нитрозосоединения, напр. нитрозобензол $C_6H_5 — N = O$, азосоединения, напр. гексафторазометан $CF_3 — N = N — CF_3$ и др. Роль диенов могут выполнять гетероциклич. соединения, напр. фуран.

Первые примеры Д. с. можно найти в работах В. Н. Ипатьева (1897) и С. В. Лебедева (1909) по исследованию димеризации изопрена; как общая реакция органич. химии Д. с. открыт в 1928 нем. химиками-органиками О. *Дильсом* и К. *Альдером*. Д. с. широко применяют в синтетич. органич. химии, в т. ч. для синтеза стероидов. Исследование Д. с. позволило объяснить ряд процессов при полимеризации диеновых углеводородов.

Б. Л. Дяткин.

ДИЕРВИ́ЛЛА (Diervilla), род листопадных кустарников сем. жимолостных, очень близкий к роду *вейгела*. Листья супротивные, простые, пильчатые. Цветки обоеполые, неправильные, крупные, с жёлтым или зеленовато-жёлтым двугубым венчиком, по 3—7 на концах молодых пазушных или верхушечных веточек. Плод — двугнёздная коробочка. 3 вида в Сев. Америке. В СССР изредка культивируются как декоративные растения Д. ж и м о л о с т н а я (D. lonicera) и Д. с и д я ч е л и с т н а я (D. sessilifolia).

Лит.: Деревья и кустарники СССР, т. 6, М.— Л., 1962.

ДИЕ́ТА (от греч. díaita — образ жизни, режим питания), специально разработанный режим питания в отношении количества, химич. состава, физич. свойств, кулинарной обработки и интервалов в приёме пищи. Режим питания здорового человека, соответствующий профессии, полу, возрасту и др. (рациональная Д.), составляет предмет изучения *гигиены питания*. Разработкой и рекомендациями Д. для больного занимается *диетология* — наука о *лечебном питании*. При назначении Д. исходят из функциональных, патоморфологич., обменных, энзимных и др. нарушений в организме человека. Правильно подобранная Д. обусловливает наиболее выгодный фон для применения различных терапевтич. средств, усиливает действие этих средств или оказывает леч. воздействие. Профилактич. значение Д. состоит в том, что она задерживает переход острых заболеваний в хронические.

Лит.: П о к р о в с к и й А. А., Беседы о питании, М., 1968.

Д. ж и в о т н ы х — режим кормления больного животного. При назначении Д. учитывают диагноз и течение болезни, состояние больного животного, его возраст, пол, породу, продуктивность. В кормовые рационы больных животных должны входить высококачеств. легко усвояемые корма с полным набором необходимых питат. веществ. При недостатке витаминов в рацион травоядных животных вводят сено и муку из бобовых трав, комбинированный силос, проращённое зерно, настой хвои, кормовые дрожжи; для плотоядных — молоко, свежее мясо, рыбу, печень, яйца. При дефиците или неправильном соотношении макро- и микроэлементов применяют соответств. минеральные подкормки, к-рые готовятся в виде солевых брикетов или комбикорма. Иногда в рационе ограничивают нек-рые корма, подвергают их спец. обработке (измельчение, запаривание, дрожжевание и др.).

Лит.: Д м и т р о ч е н к о А. П., П ш е н и ч н ы й П. Д., Кормление сельскохозяйственных животных, Л., 1964; Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных, 2 изд., М., 1964.

ДИЕТОЛО́ГИЯ (от *диета* и *...логия*), д и е т е т и к а, наука о *питании* больных, изучающая и обосновывающая принципы питания при различных заболеваниях. (Питанием здоровых людей занимается *гигиена питания*.) В прошлом диететикой называли всю науку об охране здоровья, т. е. совр. *гигиену*; с нач. 19 в. диететика ограничилась вопросами рационализации питания и с 20 в. практически стала синонимом диетологии. Д. теоретически обосновывает диетотерапию, или *лечебное питание*; практич. частью Д. является д и е т о к у л и н а р и я, или лечебная кулинария, осуществляющая требования Д. об особенностях кулинарной обработки продуктов при различных заболеваниях.

Питанию больных уделялось большое внимание во все периоды развития человеческого общества. Ещё *Гиппократ* считал, что лечение должно заключаться в том, чтобы в разные стадии болезни уметь правильно выбрать пищу в количеств. и качеств. отношениях. Рим. врач Асклепиад (128—56 до н. э.), к-рый считается основоположником Д., в разрез с воззрениями того времени отвергал фармакотерапию и рассматривал действенное лечение, состоящее гл. обр. на основе диеты. Совм. с учениками он подробно разработал указания по использованию пищевых веществ при лечении разных болезней. Большое внимание вопросам питания больных уделял рим. врач *Гален*. В ср. века с общим падением культуры пришло в упадок и учение о питании больных, и лишь в Кодексе Салернской школы (13 в.) встречаются нек-рые указания о леч. питании.

В 17 в. наметилось развитие Д. Англ. врач Т. *Сиденхем* разрабатывал диеты при подагре и ожирении, предостерегал от увлечения лекарствами и придавал большое значение питанию больных, требуя замены аптеки кухней. В кон. 18 и особенно со 2-й пол. 19 вв. Д. получила своё дальнейшее развитие. Открытие витаминов (Н. И. Лунин, К. Функ), разработка вопросов о минеральных веществах в питании больных (Г. Бунге и др.), работы К. Нордена, Э. Лейдена, К. Клемперера и др., издание в это время капитальных трудов по леч. питанию значительно продвинули вперёд формирование Д. как науки. Крупный вклад внесли в науку о питании вообще и Д., в частности, русучёные, определившие многие осн. положения совр. диетологии. И. М. *Сеченов* считал, что проследить судьбу пищевого вещества в организме — это значит познать жизнь. В. В. *Пашутин* разработал и опубликовал ряд новых положений, касающихся физиологич. основ питания. Большое влияние на развитие Д. оказали рус. клиницисты С. П. *Боткин*, Г. А. *Захарьин*, А. А. *Остроумов*, А. И. Яроцкий и др., постоянно применявшие диету как обязат. компонент комплексного лечения больных. Эпоху в развитии науки о питании здорового и больного человека составили исследования И. П. *Павлова*. Открытие им главнейших законов пищеварения, в т. ч. условно-рефлекторного изменения деятельности пищеварит. желёз, является основой совр. Д. и служит отправными данными при разработке принципов Д. Большую роль в развитии Д. сыграли исследования И. П. *Разенкова* о влиянии различных пищ. режимов на степень возбудимости пищеварит. желёз, а также на функцию коры головного мозга и на силу проявлений условных и безусловных рефлексов.

Значит. развитие в СССР Д. получила после Великой Окт. социалистич. революции. Первые клиники леч. питания были организованы уже в 20-е гг. 20 в.; функционировали диетологич. отделение в курортной клинике и диетич. станция при больнице им. А. А. Остроумова в Москве. Широкое развитие курортов и создание ин-тов питания (Москва, Ленинград, Харьков, Киев, Одесса, Новосибирск и др.) способствовали дальнейшему становлению Д. Сов. терапевт М. И. Певзнер в 1922 впервые разработал диеты для осн. групп болезней; эти диеты в дальнейшем, получив развитие и совершенствование, широко распространились в леч. практике многих стран. Значит. вклад в развитие Д. внесли сов. учёные С. М. Рысс, М. М. Губергриц, Л. А. Черкес, Д. Б. Маршалкович, Н. И. Лепорский, Н. К. Мюллер, О. П. Молчанова, Б. А. Лавров и др. Эти исследования позволили определить следующие осн. положения Д.: тот или иной пищ. рацион может не только повысить реактивную способность организма при различных заболеваниях, но и оказать обратное действие, т. е. снизить реактивную способность; переход от одного пищ. рациона к другому вызывает перестройку организма, в т. ч. и его реактивной способности; целенаправленные диеты проявляют своё действие не только на функцию и состояние поражённых систем или органа, но и на весь организм.

Совр. Д. использует новейшие методы и достижения медицины, биохимии, физиологии, морфологии и др., в к-рых разработанные положения получают прак-

тич. внедрение в леч. комплекс. Осн. методич. направлением Д. является динамическое, сочетающее в себе элементы экспериментального исследования на животных и клинич. наблюдений на больных.

Важнейшими проблемами Д. являются: обеспечение сбалансированности питания и всесторонней его полноценности при разработке диет различных предназначений, рациональное сочетание законов сбалансированного питания с требованиями, обусловленными характером и особенностями заболевания; определение сроков и ограничение применения несбалансированных, односторонних и неполноценных видов питания при различных заболеваниях; разработка принципов питания больных при проведении специфич. терапии и химиотерапии, лучевой терапии и др.; разработка принципов сочетания элементов леч. питания с применением антибиотиков, эндокринных препаратов и др. лекарственных средств; разработка рационов питания соответственно режиму подвижности больного с учётом влияния питания на предупреждение вредных последствий гипокинезии (ограничения подвижности).

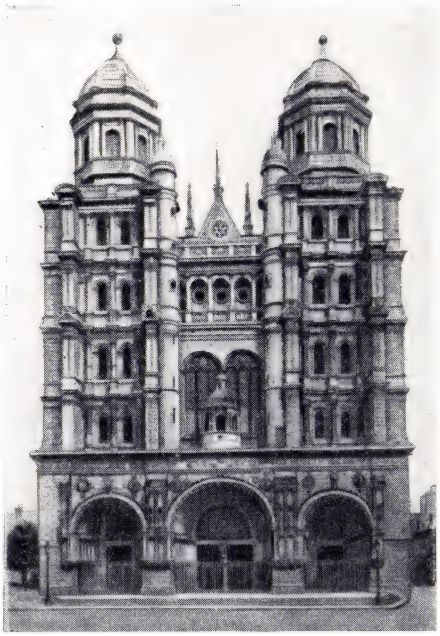
В решении частных проблем Д. видное место занимают следующие вопросы: изучение эффективности питания при атеросклерозе и связанных с ним сердечно-сосудистых нарушений для внесения необходимых корректив в положения о питании больных; определение и научное обоснование о допустимости или запрещении применения полного голода как леч. средства при лечении хронич. больных; изучение влияния фона питания при применении новых средств лечения органов пищеварения в институтах гастроэнтерологии, клиниках и др. леч. учреждениях; расширение изучения пищевых аллергенов (см. *Аллергия*) с целью наиболее эффективного предупреждения и лечения аллергич. заболеваний и разработки дифференцированных диет при этих заболеваниях.

Методы и принципы Д. широко используются в леч. учреждениях самого разнообразного профиля. В СССР нет ни одного специализированного леч. учреждения, к-рое не использовало бы в лечении своих больных питания, основанного на достижениях Д. Для наиболее полного и правильного использования в леч. практике достижений совр. Д. введены должности врачей-диетологов и диетсестёр в санаториях и леч. учреждениях. Теоретич. и практич. центром Д. является Ин-т питания АМН СССР; вопросы Д. разрабатывают также ин-ты гастроэнтерологии (Москва, Алма-Ата и др.). Проблемы Д. освещаются в журн. «Вопросы питания» (с 1932), а также нек-рых клинич. журналах. За рубежом Д. сводится в основном к технологии приготовления леч. питания; врачи-терапевты вопросами Д. практически не занимаются.

Лит.: Певзнер М. И., Основы лечебного питания, 3 изд., М., 1958; Лечебное питание, под ред. И. С. Савощенко, М., 1971. *К. С. Петровский.*

ДИЕТОТЕРАПИ́Я (от *диета* и *терапия*), лечебный метод, заключающийся в терапии различных заболеваний спец. диетой; то же, что *лечебное питание*.

ДИЖО́Н (Dijon), город в центр. части Франции. Адм. ц. департамента Кот-д'Ор. Древняя столица и экономич. центр Бургундии. 145 тыс. жит. (1968, с пригородами 184 тыс.). Порт на Бургундском канале, ж.-д. узел. Машиностроение, хим., пищ., деревообр. пром-сть. Известен как центр произ-ва бургундских вин. Университет (с 1722).



Дижон. Церковь Сен-Мишель. 1499—1530 (башни — 1659—67).

Архит. памятники Д.: собор Сен-Бенинь (крипта 10—11 вв., готич. верхняя церковь 1281—1325), церкви — романская Сен-Филибер (12 в.) и готическая Нотр-Дам (13 в.), дворец герцогов Бургундских (14—18 вв.; ныне префектура и Музей изящных искусств), руины монастыря Шанмоль (1383—88) со статуями Клауса Слютера (илл. см. т. 4, стр. 121), ренессансная церковь Сен-Мишель (1499—1530), Дворец правосудия (15—16 вв.), классицистич. особняк Буйе де Лантене (1759).

Лит.: Boireau R.-L., Guide pratique: Dijon et la Côte-d'Or, Dijon, 1954.

ДИЗА́ЙН (от англ. design — проектировать, чертить, задумать, а также проект, план, рисунок), термин, обозначающий новый вид деятельности по проектированию предметного мира. Д. возник в нач. 20 в. как реакция на стихийное формирование визуальных и функцион. свойств предметной среды. Д. разрабатывает образцы её рационального построения, соответствующие сложному функционированию совр. общества. Иногда под Д. понимают лишь одну из его обл.— проектирование эстетич. свойств пром. изделий. Д., однако, решает более широкие социально-технич. проблемы — функционирования произ-ва, потребления, существования людей в предметной среде. Д. находится в особом отношении ко всем традиц. видам проектирования, разрешая затруднения, к-рые связаны с внедрением в жизнь конкретных людей и общества в целом новых предметных организаций, создающих неравновесную ситуацию в предметном мире.

Слово «Д.» применяется также для обозначения результата проектной деятельности (напр., в таких словосочетаниях, как «Д. вещи», «Д. автомобиля»), причём в данном употреблении оно не всегда связывается с совр. практикой и порой означает морфологию предметного мира, создаваемого человеком на разных стадиях развития общества. В этом смысле говорят о первобытном Д., о Д. 18 в. и т. п.

Для обозначения дизайнерской деятельности в разных её аспектах и проявлениях в различных языках, наряду с термином «Д.», существуют и др.: «художественное конструирование» (в рус.), «Formgebung» и «Formgestaltung» (в нем.), «wzornictwo przemysłowe» (в польск.) и т. д. Но в 1959 на первой ген. ассамблее ИКСИД (ICSID, International Council of Societies of Industrial Design, Междунар. совет орг-ций индустр. Д.), чл. которого является и СССР, в качестве осн. междунар. термина был всё же принят термин «industrial design» (в проф. сокращении — «design»), как наиболее ёмкий по своей смысловой структуре.

В СССР дизайнерская деятельность осуществляется в системе организаций, состоящей из спец. художественно-конструкторских бюро. Н.-и. и опытно-конструкторскими центрами являются Всесоюзный НИИ технич. эстетики и его филиалы, а также экспериментальная студия при Союзе художников СССР. Они осуществляют методич. руководство, разрабатывают перспективные модели, методы прогнозирования, устанавливают критерии качества пром. изделий, изучают теорию и историю Д. Вопросы Д. систематически освещаются в журнале «*Декоративное искусство СССР*» и бюллетене «*Техническая эстетика*». Очерк истории Д. см. в ст. *Художественное конструирование*.

Лит.: Кантор К. М., Красота и польза, [М., 1967]; Глазычев В. Л., О дизайне, М., 1970; серия «Проблемы материально-художественной культуры», М., 1970—71. *А. С. Москаева, Е. П. Зенкевич.*

ДИЗАРТРИ́Я (от греч. dys — приставка, означающая затруднение, нарушение, и arthróō — расчленяю, издаю членораздельные звуки), расстройство членораздельной речи, выражающееся затруднённым или искажённым произношением отдельных слов, слогов и звуков (гл. обр. согласных). Возникает вследствие поражения различных участков головного мозга или нарушения иннервации голосовых связок, мышц мягкого нёба, лицевых, дыхательных, а также при *заячьей губе*, *волчьей пасти*, отсутствии зубов и др. В качестве вторичного следствия Д. нередко наблюдаются нарушения письма, обусловленные затруднениями чёткого проговаривания звукового состава слова. Д. имеет различные степени выраженности. В тяжёлых случаях Д. речь оказывается недоступной пониманию, что ограничивает общение с окружающими и приводит к вторичным отклонениям общего развития. Устранение недостатков речи, характерных для Д., достигается при помощи логопедич. занятий (см. *Логопедия*). Лечение осн. заболевания, обусловившего Д.

ДИЗЕЛЕВО́З, рудничный локомотив с дизельным приводом, предназначенный для перемещения вагонеток по подземным горным выработкам. Первые Д. были применены в шахтах в нач. 20 в. Совершенствование двигателей и удешевление топлива способствовали распространению Д. в угольной пром-сти Великобритании, Бельгии и др. стран. Д. оборудован четырёхтактным дизельным двигателем с водяным охлаждением.

Регулирование скорости движения (от 3 до 14 *км/ч*) осуществляется механич. коробкой передач, а на Д. большой мощности (60—100 *л. с.*) — гидромеханич. передачей. Д. изготовляются в нормальном рудничном или взрывобезопасном исполнении, к-рое позволяет использовать их в газоопасных шахтах (см. *Газовый режим*). По сравнению с аккумуляторными электровозами Д. обладают большей мощностью и позволяют перемещать составы на значит. уклонах. Однако несмотря на спец. системы очистки выхлопных газов, Д. загрязняют шахтную атмосферу и требуют дополнит. подачи чистого воздуха в шахту (2 $м^3$/*мин* на 1 *л. с.* мощности). Д. используются для перемещения составов по осн. выработкам шахт, а также в качестве вспомогат. транспорта на гидрошахтах, при проведении выработок и тоннелей.

Лит.: Транспорт на горных предприятиях, М., 1969. *А. А. Пархоменко.*

ДИ́ЗЕЛЬ (Diesel) Рудольф (18.3. 1858, Париж, — 29.9.1913), немецкий инженер, известен как создатель двигателя внутреннего сгорания с воспламенением от сжатия (см. *Дизель*). В 1878 окончил высшую Политехнич. школу в Мюнхене. В патентах 1892 и 1893 Д. выдвинул идею создания двигателя внутр. сгорания, работающего по циклу, близкому к идеальному *Карно циклу*, в к-ром наивысшая темп-ра достигалась сжатием чистого воздуха до 25 *Мн/м²* (250 *кгс/см²*). В 1897 в Аугсбурге Д. построил двигатель, основанный на принципе предварительного сжатия воздуха и самовоспламенения топлива, подаваемого в цилиндр в конце такта сжатия. Двигатель отличался сравнительно высоким кпд, но работал на дорогостоящем керосине, имел ряд конструктивных дефектов. После некоторых усовершенствований, внесённых в 1898—99, двигатель стал надёжно работать на дешёвом топливе — нефти и получил широкое распространение в пром-сти и на транспорте (см. *Автомобильный двигатель*, *Судовой двигатель*, *Тракторный двигатель*, *Дизельная электростанция*). Д. утонул в Ла-Манше.

С о ч.: Theorie und Konstruktion eines rationellen Wärmemotors zum Ersatz der Dampfmaschinen und der heute bekannten Verbrennungsmotoren, B., 1893; Die Entstehung des Dieselmotors, B., 1913.

Лит.: Р а д ц и г А. А., История теплотехники, М.— Л., 1936; Г у м и л е в с к и й Л. И., Рудольф Дизель. [Биографический очерк], М.— Л., 1938.

ДИ́ЗЕЛЬ, *двигатель внутреннего сгорания* (ДВС) с воспламенением от сжатия. Воспламенение в цилиндре Д. происходит при впрыске топлива в воздух, нагретый до высокой темп-ры в результате сжатия поршнем. Д. назван по имени нем. инж. Р. *Дизеля*, построившего в 1897 первый двигатель с воспламенением от сжатия. Д. работает на топливе, к-рое значительно дешевле бензина (см. *Дизельное топливо*). Существуют также газовые двигатели, работающие по циклу Д. (см. *Газодизель*).

Д. относятся к наиболее экономичным *тепловым двигателям*. Удельный расход топлива лучших Д. составляет ок. 190 *г* / (*квт·ч*) [140 *г* / (*л. с.* · *ч*)], а для большинства типов Д. не превышает 270 *г* / (*квт·ч*) [200 *г* / (*л. с.* · *ч*)] на номинальной мощности. Такие расходы топлива соответствуют кпд 31—44% (кпд карбюраторных ДВС обычно 25—30%). Частота вращения вала Д. обычно 100—3000 *об/мин* и лишь в отдельных случаях достигает 4000—4500 *об/мин*. Увеличение частоты вращения Д. ограничивается временем, необходимым для смесеобразования и сгорания топлива. В Д. не возникает детонации, поэтому диаметры цилиндров практически не ограничены и в судовых Д. достигают 1 *м*; мощность в одном агрегате превышает 30 000 *квт* (40 000 *л. с.*). Удельная масса на единицу мощности у Д. от 3 до 80 *кг/квт* (от 2 до 60 *кг/л. с.*). Срок службы Д.— от 5 до 80 тыс. *ч*.

Д. различают по конструкции *камер сгорания*. В Д. с н е р а з д е л ё н н о й к а м е р о й в процессе смесеобразования топливо равномерно распределяется по камере сгорания за счёт большого числа струй. В в и х р е к а м е р н ы х Д. поток воздуха закручивается при вытеснении его в вихревую камеру в процессе сжатия, а топливо впрыскивается в быстро вращающийся вихрь. В п р е д к а м е р н ы х Д. смесеобразование осуществляется вследствие поступления воздуха и топлива из предкамеры в основную камеру, вызванного начавшимся сгоранием и повышением давления в предкамере. Для конструкции «к а м е р а в п о р ш н е» характерно плёночное смесеобразование, когда топливо подаётся на стенку камеры, а его пары захватываются вихрем воздуха и хорошо перемешиваются.

Конструкции Д. многообразны. Так, в СССР на маневровых тепловозах и судах применяют V-образные 12-цилиндровые Д. с водяным охлаждением и газотурбинным *наддувом*. В качестве осн. тепловозных двигателей используются вертикальные рядные 2-тактные Д. с прямоточной продувкой. Наибольших размеров достигают судовые тихоходные Д.: напр., 2-тактный рядный с клапанно-щелевой продувкой фирмы «Бурмейстер ог Вайн» (Дания) имеет диаметр цилиндра 840 *мм*, ход поршня 1800 *мм*, массу 885 *т*, высоту 12,1 *м*. Судовые Д. часто делают крейцкопфного типа (см. *Крейцкопфный двигатель*). Д. иногда выполняют без коленчатых валов (см. *Свободнопоршневой генератор газа*). Реже применяют W-образные и X-образные Д., т. е. вместо 2 блоков цилиндров, как у V-образного, эти Д. имеют 3 или 4 блока, а также Д. звёздообразные с расположением цилиндров лучами и даже многозвёздные (блоки звёзд) до 42 цилиндров и более.

Область применения Д. обширна. Наибольшие объёмы применения приходятся на тракторостроение, ежегодно возрастает применение Д. в автомобилестроении. В СССР ок. 50% локомотивов ж.-д. транспорта составляют тепловозы, т. е. локомотивы с Д., в США большинство локомотивов — тепловозы. В речном флоте теплоходы с Д. и дизель-электроходы практически вытеснили пароходы. Д. оборудуют самоходную воен. технику (танки и ракетные установки). Широко применяют Д. в качестве передвижных и стационарных энергетич. установок в р-нах, удалённых от линий электропередач (см. *Дизельная электростанция*). Совершенствование Д. осуществляется путём повышения удельной мощности, частоты вращения, надёжности и долговечности, расширения ассортимента применяемых топлив (многотопливные двигатели).

Лит.: Дизели. Справочник, под ред. В. А. Ваншейдта, М.— Л., 1964; Устройство и работа поршневых и комбинированных двигателей, 2 изд., М., 1970; R i c a r d o H. R., The heigh-speed internal-combustion engine, L., 1955. *Д. Н. Вырубов, В. П. Алексеев.*

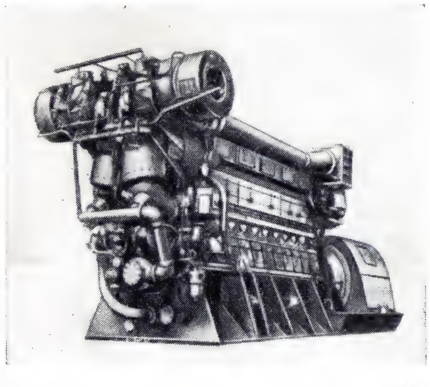
Р. Дизель.

Б. Дизраэли.

ДИ́ЗЕЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТА́НЦИЯ (ДЭС), энергетическая установка, оборудованная одним или неск. генераторами электрич. тока, к-рые приводятся во вращение дизельными двигателями (см. *Дизель*). Различают стационарные и передвижные ДЭС. На стационарных ДЭС устанавливают четырёхтактные (реже двухтактные) дизели мощностью 110, 220, 330, 440 и 735 *квт*. Стационарные ДЭС средней мощности не превосходят 750 *квт*, большие ДЭС сооружаются мощностью до 2200 *квт* и более (рис. 1). Преимущества ДЭС: высокая экономичность, устойчивая работа, лёгкий и быстрый запуск. Недостаток: сравнительно небольшой моторесурс, т. е. срок работы агрегата до капитального ремонта. ДЭС предназначены для электроснабжения мест, удалённых от линий электропередач, а также в р-нах, где источники водоснабжения ограничены и сооружение паросиловой или гидросиловой установок невозможно. Стационарные дизели комплектуются гл. обр. *синхронными генераторами*.

Экономичность ДЭС может быть значительно повышена за счёт использования тепловых потерь двигателей, достигающих в совр. дизелях 55—60% от общего количества выделяемого тепла, для подогрева топлива и масла, а также для покрытия отопит. и бытовых нужд станционного здания и прилегающих к нему помещений. На мощных ДЭС (св. 750 *квт*) отходящее тепло может быть использовано для теплофикации пристанционного р-на. На ДЭС предусматривается система автоматич. защиты агрегатов при достижении предельных значений темп-ры охлаждающей воды

Рис. 1. Автоматизированный стационарный дизель-электрический агрегат.



и масла, давления масла, частоты вращения или при возникновении короткого замыкания в линии. Предусматриваются три степени автоматизации стационарных дизелей: 1) автоматич. поддержание заданной частоты вращения, темп-р охлаждающей воды и масла, автоматич. аварийная сигнализация и защита; 2) дополнительно к первому — автоматический или дистанционный пуск и остановка дизелей, автоматич. подготовка к приёму нагрузки, синхронизация с др. агрегатами и сетью, приём нагрузки и её распределение при параллельной работе агрегатов и др.; 3) дополнительно к первому и второму — автоматич. пополнение топливных, масляных и водяных расходных баков и возд. баллонов, подзарядка стартовых батарей и батарей оперативного питания, а также автоматич. управление др. вспомогат. агрегатами.

Передвижные ДЭС (рис. 2) широко используются в сел. х-ве, лесной пром-сти, в геологоразведочных экспедициях и др. в качестве основного, резервного или аварийного источника электропитания силовых и осветит. сетей. На транспорте (дизель-электровозах, дизель-электроходах и др.) ДЭС применяются в качестве осн. энергетич. установки. Первичными двигателями на передвижных ДЭС служат быстроходные дизели. В состав передвижной ДЭС входят: дизель-электрич. агрегат, запасные части, инструмент и принадлежности, комплект кабельной сети для подключения нагрузки, противопожарные средства. Автоматизированные ДЭС мощностью до 10 *квт* устанавливают на одноосном автомоб. прицепе; мощностью 20 *квт* и более — на двухосном автоприцепе с крытыми кузовами. В их состав, кроме дизель-электрич. агрегата, входят: силовой распределит. шкаф (щит), шкаф автоматич. управления, пульт дистанционного управления, отопительно-вентиляц. установки, выпрямители и аккумуляторные батареи для питания системы автоматики.

Передвижные ДЭС (ПДЭС, энергопоезда) впервые в Советском Союзе были построены в 1934. В энергопоездах оборудование смонтировано на ж.-д. платформах или в вагонах. Мощность энергопоездов 1; 2,5; 3; 4,5 и 10 *Мвт* (см. *Передвижная электростанция*).

Электрич. часть ДЭС энергопоезда состоит из синхронного генератора напряжением 3—10 *кв*, сборных или комплектных камер с возд. или кабельными выводами высокого напряжения, распределит. устройства на напряжение 230—380 *в* для освещения и питания электродвигателей собств. нужд, аккумуляторной батареи, цепей оперативного тока и зарядного агрегата.

Рис. 2. Дизель-электрический агрегат для передвижных электростанций.

Лит.: Алексеев А. П., Чекменов Е. Е., Передвижные дизельные электростанции, М., 1966; Михалин Г. И., Эксплуатация дизельных электрических станций, М., 1968; Кузнецов А. В., Ачкасов К. А., Устройство, эксплуатация и ремонт дизельных станций, М., 1969.

К. А. Розанов.

ДИ́ЗЕЛЬНОЕ МА́СЛО, см. *Моторные масла.*

ДИ́ЗЕЛЬНОЕ ТО́ПЛИВО, жидкое нефтяное топливо, применяемое в *дизелях*. Выпускаются две группы Д.т.: 1) дистиллятные маловязкие, применяемые в быстроходных форсированных двигателях; 2) высоковязкие остаточные, используемые в тихоходных дизелях.

Для производства дистиллятных Д. т. используют керосино-газойлевые фракции прямой перегонки нефти и частично (до 20%) газойли каталитич. крекинга. Топлива для тихоходных дизелей вырабатывают из смеси мазутов с керосино-газойлевыми фракциями нефти.

В табл. 1 и 2 показаны основные свойства дизельных топлив, выпускаемых в СССР.

Табл. 1.—Дистиллятные топлива

Топлива	Вязкость при 20°С, *сст*[1]	Цетановое число	Содержание серы, %	$t_{заст}$, °С	$t_{всп}$, °С
Для автотракторных двигателей					
Малосернистые:					
арктическое ДА	2,5—4,0	40	0,2	—60	35
зимнее ДЗ	3,5—6,0	40	0,2	—45	50
летнее ДЛ	3,5—8,0	45	0,2	—10	60
специальное ДС	2,5—4,0[2]	50	0,2	—15	90
Сернистые:					
арктическое А	1,5—2,5	45	0,4	—55	30
зимнее З	2,2—3,2	45	0,6	—35	35
летнее Л	3,0—6,0	45	1,0	—10	40
специальное С	4,5—8,0	50	1,0	—15	90
Для тепловозных и судовых двигателей					
Зимнее ТЗ	2,2—5,0	45	0,5	—35	40
Летнее ТЛ	3,5—6,5	45	0,5	—10	65

[1] 1*ст*=10^{-4}*м²/сек*. [2] Вязкость при 50°С.

Табл. 2.—Остаточные топлива

Топливо	Вязкость при 50°С, *сст*	Коксуемость, %	Содержание серы, %	$t_{заст}$, °С	$t_{всп}$, °С
Топливо ДТ	36	3,0	0,5—1,5	—5	65
Топливо ДМ	150	10,0	3,0	10	85

Лит.: Нефтепродукты. Справочник, под ред. Б. В. Лосикова, М., 1966; Технические условия на нефтепродукты, М., 1969.

Н. Г. Пучков.

ДИ́ЗЕЛЬ-ПО́ЕЗД, состав, в к-рый входят 2 или больше моторных вагона (с тяговыми дизельными двигателями) и неск. прицепных. Моторные вагоны обычно располагаются на концах поезда. Управление двигателями осуществляется с одного поста. Д.-п. обеспечивают пригородное сообщение на неэлектрифицированных участках ж. д.

ДИ́ЗЕЛЬ-ТРОЛЛЕЙВО́З, см. *Троллейвоз.*

ДИ́ЗЕЛЬ-ЭЛЕКТРОХО́Д, см. *Электроход.*

ДИЗЕНТЕРИ́ЙНАЯ АМЁБА (Entamoeba histolytica), простейшее из отряда *амёб*; возбудитель амёбной дизентерии (см. *Амёбиаз*). Впервые описан в 1875 рус. учёным Ф. А. Лёшем. При попадании в кишечник человека Д. а. в большинстве случаев размножается в содержимом толстой кишки, не внедряясь в ткани и не вызывая нарушений функции кишечника (человек при этом здоров, но служит носителем Д. а.). Эта форма Д. а. наз. просветной (forma minuta) (размер ок. 20 *мкм*) (рис. 1, *а*). Движется она с помощью псевдоподий. Ядро сферическое, 3—5 *мкм* в поперечнике, *хроматин* расположен под ядерной оболочкой в виде небольших глыбок; в центре ядра небольшая кариосома. В эндоплазме может быть неск. фагоцитированных бактерий. При сгущении фекалий в толстой кишке просветная форма окружается оболочкой и превращается в шаровидную цисту (размер ок. 12 *мкм*) с 4 ядрами, не отличающимися по строению от ядра вегетативной формы; незрелые цисты содержат 1—2 или 3 ядра. Имеется вакуоль с гликогеном; часть цист содержит короткие, брусковидные образования — хроматоидные тела (рис. 1, *б*). С фекалиями цисты выбрасываются во внеш. среду и могут вновь попасть в желудочно-кишечный тракт человека, где после метацистной стадии развития (деление на 8 дочерних амёб) дают начало просветным формам (рис. 2, *А*).

Иногда просветная форма Д. а. внедряется в стенку толстой кишки и размножается там, образуя язвы (амёбная дизентерия). Эта форма Д. а. наз. тканевой (размер 20—25 *мкм*) и, в отличие от просветной формы, не содержит в цитоплазме никаких включений. Язвенное поражение толстого кишечника сопровождается выделением слизи, гноя и крови. В этих условиях просветные формы Д. а., а также тканевые формы, попавшие в просвет кишки из язв, увеличиваются в размере до 30 *мкм* и больше и приобретают способность фагоцитировать эритроциты. Эта форма Д. а. наз. большой вегетатив-

н о й, или эритрофагом (рис. 1, *в*). Выброшенная при дефекации во внеш. среду, она быстро погибает. При затихании острой фазы болезни большая вегетативная форма уменьшается в размерах,

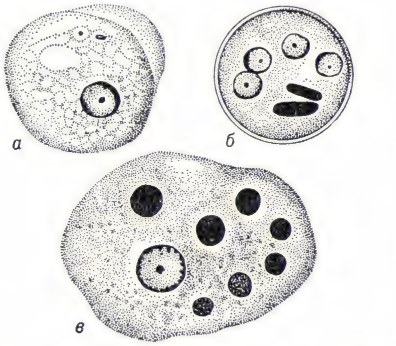


Рис. 1. Дизентерийная амёба: *а* — просветная форма; *б* — 4-ядерная циста; *в* — большая вегетативная форма (эритрофаг) с фагоцитированными эритроцитами.

переходит в просветную, а затем инцистируется в кишечнике. Цисты, выделяемые при дефекации во внеш. среду, могут быть источником заражения (рис. 2, *Б*). Вегетативная форма Д. а. во внеш.

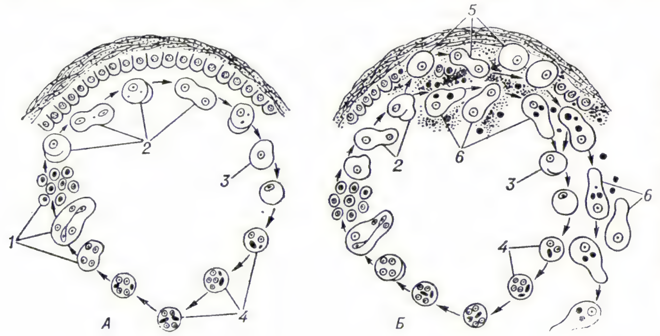


Рис. 2. Жизненный цикл дизентерийной амёбы (схема): *А*—у здорового носителя; *Б* — у больного амёбной дизентерией; *1* — метацистное развитие; *2*—просветная форма; *3* — предцистная форма; *4* — цисты; *5* — тканевая форма; *6* — большая вегетативная форма (эритрофаг).

среде погибает в течение 15—20 *мин*. Цисты сохраняют жизнеспособность в воде и влажной почве до месяца и более.

Д. а. паразитирует, помимо человека, также у крыс, обезьян, собак и кошек, но встречается у них редко; эти животные не имеют существ. значения как источник инфекции.

Лит.: Э п ш т е й н Г. В., Паразитические амебы, М.— Л., 1941; Г н е з д и л о в В. Г., Простейшие кишечника, в кн.: Лабораторный практикум медицинской паразитологии, [2 изд.], Л., 1959; С ч е н с н о в и ч В. Б., П л о т н и к о в Н. Н., Амебная дизентерия, в кн.: Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней, т. 9, М., 1968.

В. Б. Сченснович.

ДИЗЕНТЕРИ́Я (греч. dysentería, от dys... — приставка, означающая затруднение, нарушение, и énteron — кишка), острое или хронически рецидивирующее инфекц. заболевание человека, сопровождающееся преимущественным поражением толстого кишечника.

Д. бактериальная вызывается различными представителями группы дизентерийных бактерий; наибольшее значение имеют виды Флекснера и Зонне — палочки, обитающие у больного Д. в складках (иногда внедряются в клетки) слизистой оболочки ниж. отдела толстой, сигмовидной и прямой кишок. Возбудитель Д. выделяется во внеш. среду с испражнениями больного. Во внеш. среде дизентерийные бактерии могут длит. время сохранять свою жизнеспособность, особенно в воде, молоке, различных пищ. продуктах (куда они попадают с рук больного или ухаживающих). Активную роль в распространении Д. играют мухи. Распространению Д. способствуют недостаточная сан. культура населения и нарушения правил гигиены. Чаще болеют дети первых 2 лет жизни; нередки вспышки Д. в детских учреждениях.

Возбудитель Д. проникает в организм человека через рот с сырой водой, пищей, с грязных рук. Под действием кислого содержимого желудка часть дизентерийных бактерий погибает, остальные же переходят в кишечник, вызывая различные воспалит. и некротич. процессы (чаще катаральные изменения слизистой оболочки, иногда поверхностные эрозии или более глубокие язвы, плёнчатые отложения фибрина). При отмирании дизентерийных бактерий, а также в результате их жизнедеятельности образуются ядовитые продукты — токсины, к-рые всасываются через слизистую оболочку толстой кишки, проникают в ток крови, обусловливая общее отравление (интоксикацию) организма. Вследствие поражения толстых кишок появляется понос; к стулу примешиваются кровь и слизь. Сигмовидная кишка находится в состоянии спазма (судорожного сокращения), чем объясняется болезненность позывов на испражнение.

Инкубационный период в среднем ок. 2—3 *сут* (от 1 до 5 *сут*). Болезнь начинается с небольшого познабливания, возникновения болезненности внизу живота, учащения стула; испражнения становятся жидкими. В сутки у нек-рых отмечается повторная рвота (гл. обр. при заболеваниях, вызванных бактериями Зонне). С конца 1-х суток в испражнениях появляется примесь слизи, а нередко прожилки или небольшие свёртки крови. Ко 2-м суткам частота стула достигает 10—15 раз и чаще. Нередко наблюдаются ложные позывы на испражнения (тенезмы), т. е. позыв не сопровождается выделением каловых масс; иногда из прямой кишки выделяется небольшой комочек слизи с прожилками крови. Диагноз ставится на основании осмотра слизистой оболочки ниж. отдела толстой кишки (ректоскопия) и бактериологич. исследования испражнений. На 2—3-и сутки все симптомы Д. достигают наибольшего . развития; темп-ра 38—39,5°C, аппетит и сон нарушаются. При своевременно начатом правильном лечении с 4-х суток болезни стул урежается, постепенно (в последующие 3—5 суток) из него исчезают слизь и кровь. Однако у 1—2% больных возможен переход в хронич. форму Д., при к-рой обострения болезни, продолжающиеся 2—3 недели, повторяются через 3—4 *мес*.

Д. амёбная. Основная форма *амёбиаза*, возникает в результате проникновения и размножения в тканях толстой кишки *дизентерийной амёбы*. Заболеваемость носит, как правило, спорадический характер (т. е. отдельные случаи). У большинства заразившихся дизентерийная амёба размножается только в содержимом верх. отделов толстой кишки, не вызывая ни поражений стенки кишки, ни нарушений деятельности кишечника. Такие лица являются здоровыми носителями и источником распространения болезни. Заражение может произойти от больного в хронич. стадии болезни, выделяющего с калом цисты дизентерийной амёбы (сохраняются во внешней среде в течение неск. недель) после дефекации. Пути передачи возбудителя такие же, как при бактериальной Д. и др. кишечных инфекциях и инвазиях.

Проникнув в стенку толстой кишки, дизентерийная амёба размножается там, образуя первичный абсцесс, вскрывающийся в просвет кишки. Возникают язвы с подрытыми краями. Глубокие язвы могут привести к прободению кишки, что обусловливает развитие перитонита, рубцовому сужению кишечника, кишечным кровотечениям; могут возникать амебома (специфич. гранулёма толстой кишки), метастатич. амёбные поражения печени (абсцессы) и др. внутр. органов и тканей.

Инкубац. период от 1 недели до 3 *мес* и более. При острой форме проявления болезни, как и при бактериальной Д., диагноз должен быть подтверждён обнаружением возбудителя. В неосложнённых случаях повышение темп-ры и явления общей интоксикации отсутствуют. При неправильном лечении или без него болезнь принимает хронич. течение (смена периодов обострения и ремиссий). При обострении хронич. Д. её проявления аналогичны острой форме. Ремиссии могут продолжаться до года и более. Часто встречаются стёртые формы (без ярко выраженных проявлений).

Л е ч е н и е Д. должно производиться в инфекц. больницах. Применяют по спец. разработанным правилам антибиотики (левомицетин, тетрациклин), химиотерапевтич. препараты — нитрофураны, сульфаниламидные препараты, энтеросептол. При амёбной Д. — эметин, ятрен, метронитазол. Вакцинация. Диета в остром периоде заболевания и в течение 3—4 недель после исчезновения осн. признаков болезни.

П р о ф и л а к т и к а: улучшение очистки территории, водоснабжения и канализации нас. мест; повышение сан. культуры населения; соблюдение правил личной гигиены, правильная кулинарная обработка и хранение пищ. продуктов. Бациллоносители не допускаются к работе в продуктовых магазинах, пищ. предприятиях, в системе водоснабжения и к обслуживанию детей. В детских коллективах применяют бактериофаг. Здоровые носители дизентерийной амёбы санируются ятреном (без снятия с работы).

К. В. Бунин, В. Б. Сченснович.

У животных Д. — собирательное назв. болезней свиней и овец, основным признаком к-рых являются изнуряющие по-

носы. Д. свиней, описанная впервые амер. учёным Л. Дойлом в 1921, вызывается дизентерийным микробом Vibrio suis. Болеет преим. молодняк от 1 до 6 *мес.* Источник инфекции — больные свиньи и бактерионосители. Болезнь широко распространена и наносит большой экономич. ущерб. Скрытый период болезни 10—15 дней. Осн. клинич. признаки — понос, исхудание. Основа профилактики — соблюдение вет.-сан. требований по содержанию свиней, полноценное кормление и обязательное обезвреживание (дезинфекция) мест содержания животных. Лечение — антибиотики. Д. ягнят анаэробная, вызывается спорообразующей палочкой Clostridium perfringens типа В и впервые установлена в СССР М. Д. Полыковским в 1936. Болезнь чаще поражает ягнят, особенно тонкорунных, в возрасте 1—5 дней в период массовых окотов. Т. к. возбудитель длит. время сохраняется в почве, болезнь может повторяться в одних и тех же местах. Источник инфекции — больные животные, выделяющие возбудителя болезни с фекалиями. Возникновению Д. ягнят способствуют плохие условия содержания и кормления животных. Скрытый период болезни неск. часов. Д. ягнят чаще возникает в первые 2—3 дня жизни. Заболевшие ягнята гибнут очень быстро при явлениях поноса. Экономич. ущерб от Д. ягнят весьма значительный. Осн. меры профилактики — соблюдение зоогигиенич. правил содержания. Лечение — специфическая сыворотка, антибиотики.

Лит.: Сеппи И. В., Дизентерия, М., 1963; Сченснович В. Б., Плотников Н. Н., Амёбная дизентерия, в кн.: Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней, т. 9, М., 1968; Дизентерия свиней.— Дизентерия ягнят, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 2, М., 1969, с. 806, 810.

ДИЗРАЭ́ЛИ (Disraeli) Бенджамин, лорд Биконсфилд (Beaconsfield) (21.12. 1804, Лондон,— 19.4.1881, там же), английский гос. деятель и писатель. Сын литератора Исаака Дизраэли, еврея, принявшего христианство. Готовясь к юрид. деятельности, три года провёл в конторе стряпчего, затем занялся литературой. Ранние романы Д.— «Вивиан Грей» (1826—27), «Контарини Флеминг» (1832), «Генриетта Темпль» (1837), «Венетка» (1837). В романе «Конингсби, или Молодое поколение» (1844) герой-аристократ призывает к уничтожению бурж. пр-ва, обрекающего народ на нищету, отстаивает усиление прав монархии и церкви. Роман «Сибилла, или Две нации» (1845) рисует фальшивое примирение социальных противоречий под эгидой мудрой и гуманной аристократии, при этом нар. движение изображается у Д. как стихийный и бессмысленный бунт. Роман «Танкред, или Новый крестовый поход» (1847) пронизан политич. намёками, содержит портреты видных деятелей. В 1832—1834 Д. пытался пройти в парламент при поддержке вигов, но, дважды потерпев поражение, перешёл к тори и в 1837 был при их поддержке избран в парламент. В своих политич. памфлетах «Защита английской конституции» и «Дух вигизма» он критиковал идеи демократии и нар. представительства. В нач. 40-х гг. Д. возглавил группу деятелей торийской партии, получившую назв. «*Молодая Англия*». Демагогически критикуя фабричную систему, эгоизм вигов и пром. магнатов, Д. и его приверженцы выступали за усиление власти короны, церкви и аристократии. К. Маркс и Ф. Энгельс характеризовали идеи «Молодой Англии» как «феодальный социализм» (см. Соч., 2 изд., т. 4, с. 448—49). Переход пр-ва Р. Пиля к свободной торговле и отмена в 1846 хлебных законов вызвали недовольство в партии тори. Это дало возможность Д. возглавить оппозицию в парламенте. В 1848 Д. был избран лидером тори. В 1852 и 1858—59 Д., будучи мин. финансов, фактически возглавлял пр-во. Занимая пост мин. финансов в 3-м кабинете Э. Дерби (1866—1868), Д. провёл в 1867 избират. реформу, которая значительно увеличила число избирателей. Этим шагом Д., в частности, стремился создать популярность партии тори и поднять свой личный престиж. Однако на выборах 1868 тори-консерваторы потерпели поражение, и Д., возглавлявший кабинет после ухода Дерби с поста премьера (1868), вышел в отставку. Находясь в оппозиции, Д. выдвинул программу активной колон. политики, экономич. и политич. «сплочения империи». Д. сыграл большую роль в преобразовании партии тори в консервативную (см. *Консервативная партия* Великобритании). Возглавляя в 1874—80 консервативное пр-во, Д. в центре своей деятельности поставил вопросы внешней и колон. политики, стремясь воинственными декларациями отвлечь внимание масс от насущных внутр. реформ. В 1875 он в обход парламента приобрёл у егип. хедива пакет акций Компании Суэцкого канала, что подготовило последующий захват Великобританией Египта. В 1876 по инициативе Д. англ. королеве был присвоен титул «императрицы Индии». Стремясь иметь прочные позиции в Османской империи, Д. пытался оправдать тур. политику свирепого подавления нац. движения на Балканах. Позиция защитника целостности Османской империи не помешала Д. вынудить Турцию к уступке Великобритании о. Кипр (1878). Поражение в колон. войне 1878—80 против Афганистана, серьёзные удары, нанесённые англ. колонизаторам в англо-зулусской войне 1879, и начавшееся в 1880 восстание буров Трансвааля скомпрометировали политику пр-ва Д. На выборах 1880 консерваторы потерпели поражение, и Д. вышел в отставку. В империалистич. кругах реакц. идеи Д., его пропаганда агрессивной политики и демагогия, рассчитанная на обман масс, снискали ему огромную популярность. В 1876 ему был присвоен титул лорда Биконсфилда. Портрет стр. 253.

Соч.: Novels and tales, v. 1—10, L., 1870—1871; The novels, v. 1—11, L., 1927—28; в рус. пер.— Генриетта Темпль, СПБ, 1867; Римские происки, ч. 1—3, СПБ, 1871; Эндимион, СПБ, 1881; Давид Альрой, Одесса, 1915.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 8—16 (см. Указат. имен); Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 27, с. 375; Моруа А., Карьера Дизраэли. [Роман-биография], пер. с франц., М., 1934; Meynell W., The man Disraeli unconventional biography, L., 1927; Blake R., B. Disraeli, L., 1966. *Н. А. Ерофеев.*

ДИЗРУПТИ́ВНАЯ ОКРА́СКА (от лат. disruptus — разорванный), разновидность покровительственной окраски, характеризующаяся расчленением окраски всего тела или отдельных органов животного. Напр., образование мнимого рельефа (у нек-рых бабочек) или распределение контрастных полей в определённой последовательности, часто совпадающей с окружающим фоном (напр., пятнистая и полосатая окраска млекопитающих).

ДИЗРУПТИ́ВНЫЙ ОТБО́Р, разрывающий отбор, разновидность *естественного отбора* в популяции животных или растений, приводящая к появлению двух или неск. новых форм из одной исходной. Напр., при отсутствии корма, необходимого для подрастающей молоди окуней, т. е. мальков др. рыб, могут сохраниться только «карлики» (особи с резко замедленным ростом, которые длит. время могут питаться планктонными ракообразными) и «гиганты» (особи, способные уже к концу первого года жизни питаться мальками окуней своего же поколения). При такой ситуации в водоёме в течение ряда лет в результате Д. о. сформируются наследственно обусловленные расы «гигантов» и «карликов».

ДИЗУРИ́Я (греч. dysuría, от dys...— приставка, означающая затруднение, нарушение, и úron — моча), нарушение мочеиспускания, обычно вследствие затруднения выведения мочи из мочевого пузыря при сдавлении мочеиспускат. канала гематомой, опухолью, увеличенной предстательной железой, при закупорке камнем и др., а также в результате функциональных расстройств при заболеваниях нервной системы (спазм и др.). Иногда к Д. относят болезненные и учащённые мочеиспускания.

ДИЗФУ́ЛЬ, город на Ю.-З. Ирана, на р. Диз (басс. р. Шатт-эль-Араб), в пров. Хузистан. 105,4 тыс. жит. (1966). Рисо- и хлопкоочистит. з-ды. Консервные предприятия. Кустарно-ремесл. произ-во (ковры, кожи и др.). Торговля кожами и шерстью.

ДИЗЪЮНКТИ́ВНЫЕ ДИСЛОКА́ЦИИ (от лат. disjunctivus — разделительный и *дислокация*), то же, что *разрывы тектонические*.

ДИЗЪЮ́НКЦИЯ (от лат. disjunctio — разобщение, различие), одна из *логических операций*; отражает употребление союза «или» в логич. выводах.

ДИИЗОПРОПИЛФТОРФОСФА́Т, (*изо*-$C_3H_7O)_2P(O)F$, бесцветная жидкость со слабым запахом; $t_{пл}$ —82°C, $t_{кип}$ 67,5°C (12 *мм рт. ст.*); плотность 1,0682 *г/см*³ (20 °C), показатель преломления n^{20}_D 1,3832. Д. ограниченно растворим в воде (1,5%), хорошо — в органич. растворителях; водой гидролизуется очень медленно (реакция носит автокаталитич. характер), энергично реагирует со щелочами и водными растворами аммиака и аминов. Д. получают действием фтористого калия на диизопропилхлорфосфат. Д. обладает судорожно-паралитич. и миотическим действием (сужение зрачка). Сильный миоз вызывается Д. в концентрации ок. 0,08 *мг/л.*

Д. используют при физиологич. и фармакологич. исследованиях нервной системы, а также в качестве ингибитора многих ферментов при энзимологич. исследованиях.

Лит.: Сартори М., Новое в химии боевых отравляющих веществ, «Успехи химии», 1954, т. 23, в. 1, с. 62; О' Брайн Р., Токсичные эфиры кислот фосфора, пер. с англ., М., 1964. *Р. Н. Стерлин.*

ДИК (Dic) Иван Осипович [псевд.; наст. фам. и имя Дическу (Dicescu) Йон] (май 1893, Бухарест,— апр. 1938), деятель румынского рабочего движения, участник борьбы за Советскую власть в России. С 1909 — в социалистич. движении, в 1910—16 чл. С.-д. партии Румынии; один из редакторов

её центр. органа — газ. «Романия мунцитоаре» («România muncitoare», 1910—1912). Во время 1-й мировой войны 1914—18 по политич. мотивам дезертировал из рум. армии. Находясь в Петрограде, в апр. 1917 вступил в РКП(б). В 1918 комиссар рум. воен.-революц. к-та в Одессе и Феодосии. В апр. 1919— дек. 1920 политкомиссар на Вост., Туркестанском, Юго-Зап. фронтах. В Москве встречался с В. И. Лениным. В 1921—22 слушатель Воен. академии им. Фрунзе. В 1922—37 на преподават. и науч. работе в Москве.

Лит.: Кондратьев В. А., Румынский интернационалист И. О. Дик-Дическу, «Новая и новейшая история», 1961, № 3.

ДИКАЙН, лекарственный препарат, обладающий сильным местно обезболивающим (анестезирующим) действием (см. *Обезболивающие средства*). Применяют в порошках и растворах для поверхностного обезболивания в офтальмологич. и отоларингологич. практике.

ДИКА́НЬКА, посёлок гор. типа, центр Диканьского р-на Полтавской обл. УССР, в 29 *км* к С. от Полтавы. Маслодельный з-д. Историко-краеведческий музей. Д. воспета Н. В. Гоголем («Вечера на хуторе близ Диканьки»).

ДИКА́РИОН (от *ди...* и греч. káryon — орех, ядро ореха), сближенная пара гаплоидных ядер в одной клетке. Возникает при половом процессе у сумчатых и базидиальных грибов.

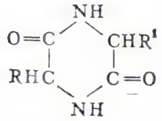
ДИ́КАЯ ГОРЧИ́ЦА, полевая горчица, однолетнее травянистое растение рода *горчица* сем. крестоцветных.

ДИ́КАЯ РЕ́ДЬКА, полевая редька, однолетнее травянистое растение рода *редька* сем. крестоцветных.

ДИ́КАЯ РЯБИ́НКА, многолетнее травянистое растение сем. сложноцветных; то же, что *пижма*.

ДИ́КАЯ СВИНЬЯ́, парнокопытное млекопитающее сем. свиней; то же, что *кабан*.

ДИКЕТОПИПЕРАЗИ́НЫ, шестичленные гетероциклич. соединения, производные пиперазина. Д.— циклич. ангидриды α-аминокислот:



2,5-Дикетопиперазин.

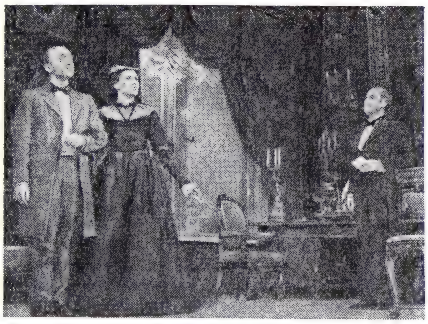
Д.— бесцветные кристаллы; нейтральные соединения, легко растворимые в горячей воде, трудно — в холодной. При гидролизе Д. образуются дипептиды, затем аминокислоты; натрием в спирте Д. восстанавливаются до пиперазинов.

Д. могут быть получены циклизацией α-аминокислот или их эфиров, а также выделены из гидролизатов белков.

«ДИ́КИЕ» (франц. fauves), течение во франц. живописи нач. 20 в.; см. *Фовизм*.

ДИ́КИЙ Алексей Денисович [12(24).2. 1889, Екатеринослав, ныне Днепропетровск,—1.10.1955, Москва], советский режиссёр и актёр, нар. арт. СССР (1949). В 1910 был принят в МХТ, с 1911 работал в 1-й Студии МХТ (позже МХАТ 2-й). Среди первых режиссёрских работ — «Герой» Синга в 1-й Студии МХТ (1923) и др. В 1925 поставил во МХАТе 2-м спектакль «Блоха» по Н. С. Лескову (играл роль Платова). К этому времени определились осн. черты режиссёрского и актёрского дарования Д.: острота и выразительность формы, любовь к ярким, сильным сценич. краскам, к сочетанию динамичности и броскости сценич. рисунка с монументальностью и масштабностью актёрских образов. Иск-во Д. обладало оптимистич. энергией, тяготело к балаганному комизму и к гневной сатире, к эпич. размаху и патетике. В 1928 Д. поставил спектакль «Человек с портфелем» Файко в Моск. театре Революции. В 1931 основал театр. студию, где вёл режиссёрскую и пед. работу, поставил «Леди Макбет Мценского уезда» по Лескову и др. В 1932—36 руководил моск. Театром им. ВЦСПС (спектакли «Матросы из Каттаро» Вольфа, «Глубокая провинция» Светлова). В 1936 поставил на сцене Малого театра в гротескной, фантасмагорич. форме спектакль «Смерть Тарелкина» Сухово-Кобылина. С 1936 работал в ленингр. Большом драматич. театре им. Горького, с 1941— в моск. Театре им. Вахтангова, где поставил «Олеко Дундич» Ржешевского и Каца, «Русские люди» Симонова. В спектакле «Фронт» Корнейчука (1942) сыграл роль генерала Горлова — одну из лучших своих ролей. В 1944—52 в Малом театре, с 1952 в Моск. драматич. театре им. Пушкина. Среди работ Д. 40—50-х гг. спектакли «Мещане» Горького (1946), «Калиновая роща» Корнейчука (1950) — в Малом театре; «Тени» Салтыкова-Щедрина (1953) в Моск. драматич. театре им. Пушкина. Снимался в кино, сыграл роли М. И. Кутузова в фильме «Кутузов» (1944), П. С. Нахимова в фильме «Адмирал Нахимов» (1947) и др. Гос. пр. СССР (1946, 1947, 1949, 1950). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 258.

Сцена из спектакля «Блоха» по Н. С. Лескову. Реж. А. Д. Дикий (в роли Платова — А. Д. Дикий).



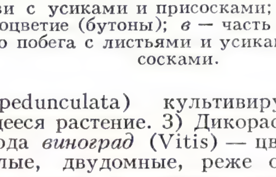
Сцена из спектакля «Тени» М. Е. Салтыкова-Щедрина. Реж. А. Д. Дикий.

Соч.: Повесть о театральной юности, М., 1957; Статьи. Переписка. Воспоминания, М., 1967. *К. Л. Рудницкий.*

ДИ́КИЙ ВИНОГРА́Д, виды деревянистых лиан разных родов сем. виноградовых. 1) Род девичий виноград (Parthenocissus) — цветки обоеполые или ложнообоеполые (с недоразвитой завязью), б. ч. со свободными звездчато отогнутыми лепестками. Ягоды мелкие, тёмно-синие или синевато-чёрные. Окончания усиков обычно дисковидно расширенные. Ок. 10 видов в Сев. Америке и Азии. В СССР на Д. Востоке дико растёт девичий виноград триостренный (P. tricuspidata). Как декоративные растения используют девичий виноград пятилисточковый (P. quinquefolia) и девичий виноград прикреплённый (P. inserta). 2) Род виноградовник, или ампелопсис (Ampelopsis),— цветки разнополые, однодомные, со свободными звездчато отогнутыми лепестками. Ягоды мелкие, белые, синие или оранжевые, б. ч. несъедобные. Ок. 20 видов, гл. обр. в Сев. Америке и Азии. В СССР 4 вида, из них 3 на Д. Востоке и 1 в Таджикистане. Виноградовник короткоцветоножковый (A. brevipedunculata) культивируют как вьющееся растение. 3) Дикорастущие виды рода *виноград* (Vitis) — цветки разнополые, двудомные, реже обоеполые, с лепестками, сросшимися верхушками. Ягоды мелкие, чёрные. В СССР 3 вида — на Ю. Европ. части, на Кавказе, в Ср. Азии (Копетдаг) и на Д. Востоке. *С. К. Черепанов.*

Девичий виноград триостренный: *а* — часть ветви с усиками и присосками; *б* — лист и соцветие (бутоны); *в* — часть неплодущего побега с листьями и усиками с присосками.

ДИ́КИЙ КРО́ЛИК (Oryctolagus cuniculus), млекопитающее отряда зайцеобразных. Дл. тела 35—45 *см*, весит 1,3—2,2 *кг*. Осн. тон окраски верха коричневато-серый. Родина Д. к. — Юго-Зап. Европа и Сев.-Зап. Африка. Был завезён и широко расселился в Центр. Европе, Великобритании, Н. Зеландии, Австралии, Юж. Америке и сев. части США; в СССР — на Ю.-З. Украины. Обитает в открытых местностях, образуя огромные колонии. Питается гл. обр. травянистой растительностью. Размножается несколько раз в год; в помёте 3—9 детёнышей. Объект охоты (используются мясо и шкурка). Местами интенсивно истребляется как очень серьёзный вредитель с. х-ва. Одомашнен; родоначальник домашних пород кроликов. Акклиматизация Д. к. в нек-рых местах привела к неблагоприятным последствиям. Напр.,



А. Д. Дикий.

Ч. Диккенс.

в Австралии из-за уничтожения Д. к. травянистой растительности резко сократилась численность ряда видов животных местной фауны.

Лит.: Огнев С. И., Звери СССР и прилежащих стран, т. 4, М.—Л., 1940; Гуреев А. А., Зайцеобразные (Lagomorpha), М.—Л., 1964 (Фауна СССР. Млекопитающие, т. 3, в. 10, № 87).

ДИКИНСОН (Dickinson) Эмили (10.12. 1830, Амхерст, шт. Массачусетс,— 15.5. 1886, там же), американская поэтесса. Воспитывалась в религ.-пуританских традициях. При жизни Д. было опубликовано анонимно лишь семь её стих. из 2000. Первая кн. стихов (1890) была встречена холодно. В нач. 20 в. интерес к творчеству Д. возрастает. В стихах Д. можно различить влияния пуританского мировоззрения, «культа природы» Г. *Торо* и Р. У. *Эмерсона*, англ. романтиков. Творчество Д. отличают интенсивность лирич. чувства, фантазия, ирония, напряжённая пытливость мысли.

Соч.: The poems, v. 1—3, Camb. (Mass.), 1955.

Лит.: Кашкин И. А., Эмили Дикинсон, в его кн.: Для читателя-современника, М., 1969; Брукс В. В., Писатель и американская жизнь, т. 2, М., 1971; Miller R., The poetry of E. Dickinson, Middletown, 1968; Clendenning Sh. T., Emily Dickinson. A bibliography: 1850—1966, [Kent, 1968].

ДИККЕНС (Dickens) Чарлз (7.2.1812, Лендпорт, близ Портсмута,—9.6.1870, Гейдсхилл), английский писатель. Сын портового чиновника. В связи с разорением отца и заключением его в долговую тюрьму Д. ещё мальчиком помогал семье. Позднее был парламентским стенографом и газетным репортёром. В первом произв. Д.— «Очерки Боза» (1836) сказались склонность Д. к реалистич. сатире, его жизнелюбивый юмор и сентиментальный пафос, в основе к-рого — социальное сострадание. Роман «Посмертные записки Пиквикского клуба» (1837) — комич. эпопея, в центре к-рой благодушный чудак мистер Пиквик, наивный и трогательный благодетель человечества.

В дальнейшем Д. становится на путь критич. реализма. Роман «Приключения Оливера Твиста» (1838) написан под впечатлением закона о бедных, обрекшего безработных и бедняков на голодное вымирание в т. н. работных домах. Своё возмущение невыносимыми условиями существования нар. масс Д. воплотил в истории мальчика, рождённого в доме призрения и обречённого на скитания по мрачным трущобам Лондона. В конце романа всё же одерживает верх традиц. моральная схема и добродетель (в лице «добрых» капиталистов) торжествует. В романе «Жизнь и приключения Николаса Никльби» (1839) особое внимание уделено изображению ужасающих методов школьного воспитания детей и разоблачению могущества «злых денег». Однако в конце романа вновь торжествует фиктивная компромиссная социальная сила — «добрые деньги». В «Мартине Чезлвите» (1844), написанном после первого посещения Диккенсом Америки, в основе сюжета — критич. изображение не только амер. действительности, но и англ. бурж. общества в лице Пекснифа и Чезлвитов. Особое возмущение Д. вызывает рабство негров в юж. штатах.

С годами Д. приходит к убеждению, что только в среде угнетённых масс сосредоточены положит. тенденции совр. общества, проявляющиеся в моральном превосходстве бедняков над богачами.

Сентиментальное умонастроение особенно сказалось в «Лавке древностей» (1841) и в «Рождественских повестях» (1843—46), где использовано и сказочное начало.

Переходными от ранних соч. к зрелому реалистич. творчеству явились любимые юношеством романы Д. «Домби и сын» (1848), где в центре — образ жестокого собственника, и «Дэвид Копперфилд»

Ч. Диккенс. «Дэвид Копперфилд» (Лондон, 1850). Илл. Х. Н. Броуна (Физа).

(1850) — роман воспитания, в к-ром прослеживается жизнь героя, напоминающая жизнь самого Д.

Неудачи чартистского движения в Великобритании, половинчатые результаты Революции 1848 на континенте содействовали выявлению эксплуататорской сущности капиталистич. строя. К этому времени Д. проникается более глубоким взглядом на бурж. общество как единую систему зла. Он отказывается от прежней схемы романа-авантюры и переходит к социально-проблемному роману. Действие строится уже не по типу романа-биографии, а состоит из сложного переплетения неск. сюжетных линий. Пример такого построения — роман «Холодный дом» (1853), действие к-рого вращается вокруг многолетнего суд. процесса. Задуманный как сатира на бурж. судопроизводство, роман перерастает в символ бессмысленности человеческого существования перед лицом бездушных «бумажных» законов, разрушающих нормальные человеческие отношения, воплощённые в образах Джарндайса, Эстер, Ады и др.

В романе «Тяжёлые времена» (1854) место действия — чудовищный, не существующий на карте угольный город «Коктаун». Д. создал непревзойдённые по сатирич. насыщенности гротескные образы бурж. дельцов, для к-рых «факты и цифры» — единств. реальность. Симпатии автора безраздельно на стороне угнетённых, хотя он не обнаружил понимания необходимости революц. борьбы рабочих. В «Крошке Доррит» (1857) изображена мрачная долговая тюрьма Маршалси, одним из обитателей к-рой некогда был отец писателя. Др. сфера действительности — жизнь гос. учреждений бурж. Англии, к-рые Д. сатирически обессмертил под названием «Министерства околичностей». Д. дал здесь символически обобщённое изображение зловещих закономерностей капиталистич. системы, превращающих отд. человека в игрушку непознанных им враждебных сил.

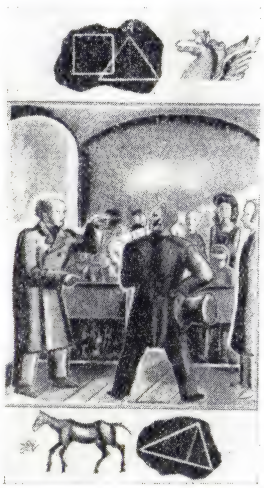
Несколько особняком в цикле зрелых соч. Д. стоит ист. роман о Великой франц. революции — «Повесть о двух городах» (1859). Изображая нищету и бесправие масс, Д. горячо возмущается их угнетателями, считает революцию неизбежной, но вместе с тем осуждает активные действия народа с точки зрения христ. идеала. Последние романы Д.— «Большие ожидания» (1861), «Наш общий друг» (1865), «Тайна Эдвина Друда» (неоконч., 1870) сочетают элементы детективного и криминального жанров с глубокой социальной проблематикой.

Мировая слава Д. утвердилась непосредственно вслед за выходом его первых книг. В России соч. Д. имели большой резонанс с нач. 40-х гг. 19 в. В суждениях В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, А. Н. Островского, И. А. Гончарова, В. Г. Короленко, Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского, М. Горького о романах Д. ведущей является мысль об их замечат. юморе, демократизме и гуманизме.

Сов. литературоведение, продолжая эти тенденции, анализирует реалистич. манеру Д., его разоблачит. сатиру и сочувствие народу.

Соч.: The complete works, v. 1—30, L., [1900]; Works, v. 1—23, Bloomsbury, 1937—38; The letters, v. 1—3, Bloomsbury, 1938; в рус. пер.— Полн. собр. соч., т. 1—10, СПБ, 1892—97; Собр. соч., т. 1—35, СПБ, 1896—99; Собр. соч., т. 1—33, СПБ, [1905—09]; Полн. собр. соч., кн. 1—49, СПБ, 1909—10; Собр. соч., т. 1—30, М., 1957—63.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, т. 1, М., 1967, с. 447, 487; Алексеев М. П., Белинский и Диккенс, в сб.: Венок Белинскому, [М.], 1924; Луначарский А. и Шор Р., Диккенс, М.—Л., 1931; Ивашева В. В., Творчество Диккенса, М., 1954; Нерсесова М. А., Творчество Ч. Диккенса, М., 1957; Катарский И. М., Диккенс в



Ч. Диккенс. «Тяжёлые времена» (Москва, 1933). Фронтиспис В. А. Фаворского.

России, М., 1966; Сильман Т., Диккенс. Очерки творчества, Л., 1970; Чарльз Диккенс. Указатель важнейшей литературы на русском языке (1838—1945), вступит. ст. М. П. Алексеева, Л., 1946; Чарльз Диккенс. Библиография русских переводов и критической литературы на русском языке. 1838—1960, сост. Ю. В. Фридлендер и И. М. Катарский, М., 1962; Честертон Дж. К., Диккенс, Л., 1929; Forster J., The life of Ch. Dickens, v. 1—3, L., 1872—74; Hayward A. L., The Dickens encyclopaedia, L.—N. Y., 1924; Jackson Th. A., Ch. Dickens: the progress of a radical, L., 1937; Johnson E., Ch. Dickens. His tragedy and triumph, v. 1—2, N. Y., 1952; Engel M., The maturity of Dickens, Camb. (Mass.), 1959; Dickens. Modern judgements, ed. by A. E. Dyson, [L., 1968]; Manning S. B., Dickens as satirist, New Haven — L., 1971; Wilson A., The world of Charles Dickens, L., [1970]. *Т. И. Сильман.*

ДИКЛИ́ТРА, род растений сем. дымянковых; то же, что *дицентра.*

ДИКЛО́СМТА, вершина в вост. части Б. Кавказа на границе Груз. ССР, Даг. АССР и Чеч.-Ингуш. АССР. Выс. 4285 *м.* Сложена нижнеюрскими глинистыми сланцами и песчаниками. Имеются ледники.

ДИКОБРА́ЗЫ (Hystricidae), семейство млекопитающих отряда грызунов. Дл. тела 38—71 *см*, весят до 27 *кг.* Спина и бока тела покрыты иглами, у одних видов (Hystrix) достигающими значит. длины, у других (Trichys) — еле заметными. У всех Д. на конце хвоста имеется кисточка из коротких игл. 4 рода, включающие 20 видов. Распространены в Африке, Юж. Европе, Передней, Ср. и Юж. Азии. Д. преим. наземные стопоходящие животные. Ведут ночной образ жизни. Обитают в пустынях, саваннах, лесах. Живут в норах (дл. до 18 *м*) или расщелинах скал. Летом питаются травянистой растительностью, корнеплодами, плодами, зимой — побегами деревьев и кустарников. В поисках пищи могут уходить далеко от норы (до 10 *км*). Зимой менее активны, чем летом, но в спячку не впадают. Размножаются раз в год (в сев. части ареала) или два (в юж. части). Беременность от 6 до 16 недель; число детёнышей — 1—4. В СССР один вид — индийский Д. (Hystrix leucura), распространён в Закавказье и на юге Ср. Азии. Поселяясь на полях, приносит вред бахчевым культурам, садам, посевам. Иногда добывается ради мяса. Дикобразами Нового Света называют *иглошерстов.* *О. Л. Россолимо.*

Индийский дикобраз.

ДИКО́ВСКИЙ Сергей Владимирович (14.3.1907, Москва,—6.1.1940, под Суомуссалми), русский советский писатель. Начал печататься в 1925. Принимал участие в боях на Китайско-Восточной жел. дороге (1929) и сов.-финляндской войне 1939—40. Осн. тема повестей и рассказов Д.— патриотич. сознание и самоотверженное мужество сов. человека; герои Д.— бойцы-дальневосточники, пограничники (сб. рассказов «Застава N», 1932, «Приключения катера „Смелый"», 1938, и др.). В повести «Патриоты» (1937) героизм сов. бойцов противопоставлен жестокой воинской муштре и фанатизму япон. армии. Д. погиб на фронте.

Соч.: Избр. произв. [Вступ. ст. А. Макарова], М., 1956; Патриоты. [Послесл. Б. Галанова], М., 1962.

Лит.: Русские советские писатели-прозаики. Биобиблиографический указатель, т. 1, Л., 1959.

ДИ́КОЕ ПО́ЛЕ, историческое назв. терр. между Доном, верх. Окой и левыми притоками Десны и Днепра, отделявшей Рус. гос-во от Крымского ханства. Освоено в 16—17 вв. рус. крестьянами, бежавшими от феод. эксплуатации и гос. повинностей.

ДИ́КОСТЬ, 1) термин, установившийся в европ. науке для наименования 1-го этапа человеческой истории, сменившегося *варварством*, а затем *цивилизацией.* Впервые употребил термин «Д.» в этом значении англ. философ А. Фергюсон (1767). Л. Г. *Морган* обозначил этим термином 1-й период предложенной им периодизации истории первобытного общества, начинающийся появлением человека и завершающийся возникновением гончарства. Периодизация Моргана была воспроизведена Ф. Энгельсом в его труде «Происхождение семьи, частной собственности и государства». Однако, как предвидел Энгельс, с накоплением новых данных этнографии и археологии схема Моргана частично устарела. В периодизации, применяемой совр. этнографией (см. *Первобытнообщинный строй*), периоду Д. соответствует время становления человека и раннего родового строя (*палеолит* и *мезолит* археол. периодизации). 2) В обычном словоупотреблении — крайняя степень некультурности.

Лит. см. при ст. *Варварство.*

ДИКРОЦЕЛИО́З, гельминтозное заболевание домашних и диких животных (редко человека), вызываемое трематодой двуустки ланцетовидной Dicrocoelium lanceatum. Распространён почти повсеместно. Тело паразита плоское, ланцетовидное, 5—15 *мм* дл., с заострёнными концами. Развивается гельминт с участием промежуточных хозяев — сухопутных моллюсков и дополнительных— муравьёв. Проглатывая последних с кормом, животные заражаются Д. Паразитируя в жёлчных ходах печени и в жёлчном пузыре, двуустка вызывает их воспаление. Животные худеют, снижают продуктивность и нередко гибнут. При лечении применяют антгельминтики, гексахлорпараксилол, гетол и др. Существенный эффект для профилактики Д. даёт уничтожение моллюсков и муравьёв агротехнич. (перепашка пастбищ, засев их культурными растениями) и биол. (полевое содержание кур) способами.

ДИКС (Dix) Отто (2.12.1891, Унтермхауз, близ Геры, Тюрингия,—25.7.1969, Зинген, Баден, ФРГ), немецкий живописец и график. Сын рабочего. Учился в дрезденской (1919—22) и дюссельдорфской (1922—25) АХ, был членом ряда прогрессивных объединений, проф. дрезденской АХ (1927—33). В 1920-х гг. Д. был связан с *дадаизмом, экспрессионизмом* и *«новой вещественностью»*, отдал дань и анархистским нигилистич. настроениям. Преодолевая их, создал ряд остро правдивых социально-критич. произв. Несправедливость бурж. общества пробуждала в Д. чувства неистового гнева, глубокого беспокойства и потрясения. В произв. Д. 1920-х гг. жестокая точность деталей и беспощадность граничащих с карикатурой характеристик соединяются с гротескной, страшной фантастикой и трагич. изломанностью форм и образов, зачастую патологически уродливых. При фашизме Д. было запрещено преподавать и выставлять свои произв.; многие его работы были изъяты из музеев и частично уничтожены. В 1930-х гг. Д. широко использовал символику, сюжеты и приёмы нем. и нидерл. живописи 15—16 вв., а во 2-й пол. 1940-х гг. частично вернулся к традициям экспрессионизма, работая в свободной живописной манере. Духом непримиримого протеста проникнуты антимилитаристские произв. Д., впитавшие в себя страшный опыт обеих мировых войн, участником к-рых он был («Окоп», 1920—23; цикл офортов «Война», 1924; триптих «Война», 1929—32, Карт. гал., Дрезден; фреска «Война и мир», 1960, ратуша в Зингене). Так же страстно Д. выразил свою ненависть к буржуазии, к фашизму, к уродствам капиталистич. города, своё сострадание к обездоленным, солидарность с рабочим классом («Мать с ребёнком», 1921, Карт. гал., Дрезден; триптих «Большой город», 1927—28, Гос. гал., Штутгарт; антифашистские аллегории — «Семь смертных грехов», 1933, «Триумф смерти», 1934, «Се человек», 1949, и др.). Д. был мастером портрета, обострённо выразительного, подчас резкого по характеристике (портрет Марианны Фогельзанг, 1931, Нац. гал., Берлин). В ГДР Д. был избран чл.-корр. Герм. академии иск-в (1956) и почётным членом Союза художников Германии (1966).

О. Дикс. Портрет родителей. 1921. Публичное художественное собрание. Базель.

Лит.: Турчин В., Отто Дикс, «Иностранная литература», 1971, № 6; Löffler F., Otto Dix. Leben und Werk, Dresden, [1960]. *З. С. Пышновская.*

ДИ́КСИЛЕНД (от англ. Dixieland, букв.— страна Дикси — разговорное обозначение Юга США), название ранних американских джазовых коллективов, состоявших из исполнителей-белых. При музицировании Д. подражали традиционным негритянским джазовым коллективам Нового Орлеана (первые составы Д. возникли в этом городе в 1915). Наибольшей популярностью пользовались в сер. 20-х и кон. 30-х — нач. 40-х гг. Ансамбли типа Д. существуют во мн. странах, включая СССР. См. *Джаз.*

ДИ́КСОН, посёлок гор. типа, центр Диксонского р-на в Таймырском (Долгано-Ненецком) нац. округе Красноярского края РСФСР. Расположен на берегу

Енисейского зал. Карского м. и на о. Диксон. Один из важных портов Сев. морского пути, бункеровочная база морского флота. Аэропорт. Радиометеорологич. центр, геофизич. обсерватория. Рыбозавод. Краеведческий музей. Памятники Н. А. *Бегичеву* и морякам, погибшим в августе 1942 на ледокольном пароходе «Сибиряков» в бою с нем.-фашистским тяжёлым крейсером «Адмирал Шеер».

ДИ́КСОН О́СТРОВ, скалистый остров в сев.-вост. части Енисейского зал. Карского м., в 1,5 *км* от материка. Пл. ок. 25 *км²*. Выс. до 50 *м*. Сложен гл. обр. диабазами. Открыт русскими поморами, вероятно, в начале 17 в. во время плаваний вниз по Енисею до его устья и далее — на р. Пясина. В 1875 А. Норденшельд, посетивший на судне «Прёвен» («Pröven») этот остров, назвал глубоко врезающуюся в вост. берег бухту Гаванью Диксона, по имени швед. купца, финансировавшего его экспедицию. В 1878 Норденшельд распространил назв. Диксон на весь остров. В 1915—16 на острове построена одна из первых арктич. радиостанций, а с 1916 работает гидрометеорологич. станция, на базе к-рых в 30-х гг. построены первый на Северном морском пути арктич. радиометеорологич. центр и геофизическая обсерватория.

ДИ́КСОНА ЗЕМЛЯ́, часть острова Зап. Шпицберген (Норвегия) между Ис-фьордом на Ю. и Вейде-фьордом на С. Меридионально вытянутые гряды средневысотных гор выс. до 1128 *м*, с З. и В. обрамлены узкими полосами низменностей. В вост. и юж. частях — каровые, долинные и присклоновые ледники. Ср. темп-ра янв. —16 °С, июля 7 °С, осадков выпадает ок. 200 *мм* в год. Месторождения кам. угля в концессионном порядке разрабатываются сов. предприятиями на берегу Билле-фьорда (построены угольный порт и пос. Пирамида).

ДИКТА́НТ (от лат. dicto — диктую), один из видов письменных работ для закрепления и проверки знаний, тренировки навыков учащихся; наибольшее распространение получил при обучении орфографии и пунктуации.

Различают Д. обучающие и контрольные. Обучающий Д. может быть предупредительным, комментированным или объяснительным — в зависимости от метода проведения. Во время предупредит. Д. орфограммы и знаки препинания объясняются перед записью текста, во время комментированного Д. — по ходу записи, при объяснительном — после.

Наиболее распространённые виды обучающих Д. — выборочный, творческий, свободный и т. н. самодиктант. При выборочном Д. из читаемого текста записываются только определённые слова или их сочетания на изучаемые правила, при творческом — учащиеся вносят в текст по заданию преподавателя различные изменения. Свободный Д. близок к *изложению* (с обязательным употреблением определённых орфограмм). При т. н. самодиктанте преподаватель называет правило, на к-рое нужно придумать примеры, а диктуют их по очереди сами уч-ся.

Как тексты Д. чаще всего используются отрывки из художеств. произведений.

В практике обучения различные виды Д. иногда осложняются дополнит. заданиями (грамматич. разбор, упражнения по развитию речи и др.).

Специфич. формы Д. используются и в преподавании других предметов; напр., топографич. Д. на уроках географии, муз. Д. на уроках сольфеджио в муз. школах и консерваториях.

С. Н. Громцева.

ДИКТА́Т (нем. Diktat, от лат. dicto — диктую, предписываю), в междунар. праве название неравноправных договоров, навязанных одним гос-вом другому.

ДИКТА́ТОР (лат. dictator, от dicto — диктую, предписываю), 1) в ряде лат. городов древней Италии ежегодно избиравшийся правитель, обладавший неограниченной властью, а также глава *Латинского союза*. 2) В Др. Риме в период Республики (5—2-я пол. 1 в. до н. э.) чрезвычайное должностное лицо (магистрат), назначавшееся консулами по решению сената максимум на 6 мес. при крайней опасности (внутр. неурядицах, воен. опасности и т. д.), когда признавалось необходимым передать власть в руки одного лица. Д. обладал всей полнотой гос. власти. При назначении Д. к его титулу всегда прибавлялась причина его избрания (напр., Д., избиравшийся на случай воен. опасности,— Dictator rei gerundae causa, т. е. Д. для ведения войны). На приговор Д. нельзя было до 4 в. до н. э. подать апелляцию нар. собранию. Обычно Д. повиновались все должностные лица, включая *консулов*. Первонач. должность Д. была доступна только *патрициям*, с 356 до н. э. — также *плебеям*. Иногда Д. избирался для исполнения к.-н. одного поручения (напр., религ. характера). При *Сулле* и *Цезаре*, назначенных Д. без ограничения срока (dictator perpetuus), должность Д. приобрела монархич. характер. Была отменена в 44 до н. э. Марком *Антонием*.

ДИКТАТУ́РА (лат. dictatura — неограниченная власть), понятие, характеризующее систему осуществления власти в гос-ве. Употребляется в 2 основных значениях: 1) сущность гос. власти, обеспечивающая экономически господствующему классу политич. власть; 2) способ осуществления власти (диктаторский режим, диктаторские методы и т. п.). Оба эти значения Д. тесно связаны между собой. Д. одного класса (в первом значении) является необходимой для всякого классового общества (см. В. И. Ленин, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33, с. 35). Она не может быть связана с к.-л. одной определённой формой гос-ва; и в *монархии* и в *республике* она выражает суть организации власти: опирающееся на силу политич. господство класса, к-рый занимает ключевые экономич. позиции в обществе; выражение воли этого класса (через монарха или парламент, президента или пр-во) зависит от конкретных ист. условий. Применительно к бурж. обществу В. И. Ленин писал: «Формы буржуазных государств чрезвычайно разнообразны, но суть их одна: все эти государства являются так или иначе, но в последнем счете обязательно д и к т а т у р о й б у р ж у а з и и» (там же). См. также *Диктатура пролетариата*, *Государство*.

При диктаторском политич. режиме (второе значение Д.) происходит концентрация власти в руках одного — д и к т а т о р а, или неск. лиц, на первый план в политике выдвигаются насилие и террор. В этих случаях Д. характеризуется неограниченностью и бесконтрольностью диктаторской власти, наступлением на провозглашённые конституцией демократич. права и свободы, ограничением прав представит. органов и т. д. Власть опирается непосредственно на насилие. Носителями Д. выступают, как правило, крупные социальные группы (классы, сословия), но воплощается она в одном лице или в группе лиц (Д. военных вождей и *триумвираты* в Др. Риме, абсолютные монархи, современные авторитарные режимы, хунты и т. д.). Установление диктаторских режимов исторически связано обычно с периодами резкого обострения классовой борьбы (напр., Д. Франко в Испании, фашистская Д. в нацистской Германии).

Д. как способ осуществления власти является альтернативой демократич. режима. Идеологи буржуазии, реформисты и ревизионисты, выступая против марксистско-ленинского учения о Д. пролетариата, искажают научный смысл понятия Д. Стремясь затушевать классовый характер совр. бурж. гос-ва, являющегося Д. монополистич. буржуазии, они называют диктатурой только режим личной власти, т. е. игнорируют значение Д. как организации гос. власти. *Г. В. Мальцев.*

ДИКТАТУ́РА ПРОЛЕТАРИА́ТА, власть рабочего класса, устанавливаемая в результате *социалистической революции* и имеющая целью построение социализма и переход общества к строительству коммунизма. Эта власть наз. пролетарской потому, что руководящее положение в обществе и гос-ве занимает рабочий класс во главе с марксистско-ленинской партией, выступающий в союзе с крестьянством и др. демократич. слоями общества. Эта власть наз. диктатурой потому, что она, осуществляя самую широкую демократию для трудящихся, использует силу, когда это необходимо, для подавления сопротивления эксплуататорских классов и пресечения деятельности враждебных социализму элементов.

Учение о Д. п. с неизбежностью вытекает из марксистско-ленинской теории *классов* и *классовой борьбы*. К. Маркс и Ф. Энгельс выступили против мелкобурж. течений, стремившихся к примирению и затушёвыванию классовых противоречий, а также против анархистов, призывавших к немедленному разрушению всякой государственности. В противоположность этому К. Маркс и Ф. Энгельс обосновали необходимость завоевания политич. власти пролетариатом для построения нового общества. Власть нужна пролетариату для того, чтобы «... вырвать у буржуазии шаг за шагом весь капитал, централизовать все орудия производства в руках государства, т. е. пролетариата, организованного как господствующий класс,и возможно более быстро увеличить сумму производительных сил» [«Манифест Коммунистической партии» (1848), см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 4, с. 446].

Особое значение для развития идеи Д. п. имело обобщение опыта Революции 1848—49 в Германии и Парижской Коммуны 1871; это позволило Марксу и Энгельсу сделать важный вывод о необходимости слома бурж. гос. машины, а также выявить осн. черты и особенности пролет. власти. Маркс впервые употребляет термин «диктатура пролетариата» в работе «Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г.» (см. там же, т. 7, с. 31, 91). Впоследствии, опираясь на опыт междунар. рабочего движения, Маркс сформулировал в «Критике Готской программы» (1875) следующий вывод: «Между капиталистическим и ком-

мунистическим обществом лежит период революционного превращения первого во второе. Этому периоду соответствует и политический переходный период, и государство этого периода не может быть ничем иным, кроме как р е в о л ю ц и о н н о й д и к т а т у р о й п р о л е т а р и а т а» (там же, т. 19, с. 27). Дальнейшее развитие учение о Д. п. применительно к эпохе империализма и пролет. революций получило в трудах В. И. Ленина. Ленин подчеркнул, что Д. п. означает особую форму его союза с крестьянством и другими эксплуатируемыми массами, вскрыл глубоко демократич. характер Д. п. как власти трудящихся, т. е. большинства общества, над эксплуататорами, составляющими незначит. меньшинство. Ленин открыл Советы как новую форму гос-ва рабочего класса, разработал вопрос о системе орг-ций Д. п. и руководящей роли коммунистич. партии в этой системе, о многообразии форм Д. п. в различных странах. Положение о необходимости установления Д. п. было впервые закреплено в Программе РСДРП, принятой на 2-м съезде партии (1903).

Марксистско-ленинское учение о Д. п. блестяще подтвердилось на примере первой страны социализма — Сов. Союза, опыт к-рого обогатил теорию Д. п. новыми идеями и выводами.

Новая полоса в развитии теории Д. п. наступила после 2-й мировой войны 1939—45, когда рабочий класс в союзе с широкими демократич. силами одержал победу в ряде стран Европы и Азии. Этот опыт обобщён в решениях 20—24-го съездов КПСС, в Программе КПСС, в документах братских коммунистич. и рабочих партий. В этих документах разработаны проблемы единства в основном и разнообразия форм перехода к социализму и Д. п., о возможности в совр. эпоху более широких классовых союзов пролетариата в социалистич. революции, а также о превращении в известных условиях парламента из орудия буржуазии в форму народовластия при осуществлении социалистич. преобразований. В Декларации Совещания представителей коммунистич. и рабочих партий социалистич. стран 1957 Д. п. характеризуется как всеобщая закономерность социалистич. революции и строительства социализма.

Переход к коммунизму, осуществляемый в СССР, выдвинул проблемы дальнейшего развития социалистического государства. Коммунистическая партия Сов. Союза в своей Программе (1961) разработала вопрос о перерастании гос-ва Д. п. во всенародное социалистич. гос-во.

Марксистско-ленинское учение о Д. п. складывалось и развивалось в ожесточённой борьбе против правого и «левого» оппортунизма. «Марксист лишь тот,— писал Ленин,— кто р а с п р о с т р а н я е т признание борьбы классов до признания д и к т а т у р ы п р о л е т а р и а т а. В этом самое глубокое отличие марксиста от дюжинного мелкого (да и крупного) буржуа. На этом оселке надо испытывать д е й с т в и т е л ь н о е понимание и признание марксизма» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33, с. 34). Борясь против реформистов и правых ревизионистов, отрицающих необходимость Д. п. для перехода от капитализма к социализму, марксисты-ленинцы исходят из того, что без Д. п. строительство социализма невозможно. Вместе с тем марксизм-ленинизм ведёт решит. борьбу против догматич., вульгаризаторского толкования Д. п., стремления увековечить её, преувеличения роли насилия при переходе к социализму и коммунизму, недооценки необходимости развития социалистич. демократии.

Характер и черты Д. п. определяются задачами построения социализма. В области экономической необходимо заменить частную собственность на орудия и средства произ-ва общественной и ввести планомерную организацию произ-ва в интересах благосостояния и всестороннего развития трудящихся; в области социальных отношений — ликвидировать эксплуататорские классы, возможность эксплуатации человека человеком; в области политической — укрепить гос-во путём расширения его социальной базы, упрочения союза рабочих и крестьян, привлечения всё более широких масс к участию в управлении обществ. делами, дальнейшего развития пролет. демократии; в области военной — укреплять оборонную мощь и вооруж. силы. Д. п.,— писал Ленин,—«...есть упорная борьба, кровавая и бескровная, насильственная и мирная, военная и хозяйственная, педагогическая и администраторская, против сил и традиций старого общества» (там же, т. 41, с. 27).

Одним из первых шагов Д. п. является экспроприация собственности крупной буржуазии и помещиков. Опыт показал, что экспроприация, как правило, вызывает ожесточённое сопротивление эксплуататорских классов. Сопротивление свергнутой буржуазии тем опаснее, что она непосредственно после социалистич. переворота располагает ещё большой силой. Парализовать силу буржуазии и подавить её сопротивление способна только сильная и решит. власть. Сила, к-рую рабочий класс вынужден использовать против реакционеров, носит глубоко демократич. характер как по своим целям, выражающим волю подавляющего большинства народа, так и по своим методам, применяемым самим народом.

Сущность и высший принцип пролет. власти состоит в союзе рабочего класса со всеми трудящимися и др. демократич. силами. «Диктатура пролетариата,— писал Ленин,— есть особая форма классового союза между пролетариатом, авангардом трудящихся, и многочисленными непролетарскими слоями трудящихся (мелкая буржуазия, мелкие хозяйчики, крестьянство, интеллигенция и т. д.), или большинством их, союза против капитала, союза в целях полного свержения капитала, полного подавления сопротивления буржуазии и попыток реставрации с ее стороны, союза в целях окончательного создания и упрочения социализма» (там же, т. 38, с. 377). Рабочий класс не в силах в одиночку, без союзников, решить грандиозные задачи социалистич. строительства. Он исторически призван не только повести всех трудящихся на свержение капиталистич. строя, но и возглавить их в строительстве социалистич. общества.

Широта союза рабочего класса с др. демократич силами зависит от конкретно-ист. условий, а также от гибкой политики пролет. гос-ва.

Власть рабочего класса и всех трудящихся на практике воплощается в системе политич. и обществ. орг-ций, к числу к-рых относятся: органы гос-ва, политич. партии, профсоюзы, кооп. объединения, молодёжные орг-ции и др. Руководящей силой в системе Д. п. является марксистско-ленинская партия рабочего класса. Она играет особую роль в политич. системе стран социализма. Рабочему классу и его союзникам после взятия власти предстоит выдержать упорную борьбу против сил и традиций капиталистич. строя, против отсталых взглядов и привычек миллионов людей. «Без партии, железной и закаленной в борьбе, без партии, пользующейся доверием всего честного в данном классе, без партии, умеющей следить за настроением массы и влиять на него, вести успешно такую борьбу невозможно» (там же, т. 41, с. 27). На основе теории марксизма-ленинизма и опыта масс партия вырабатывает политич. линию во всех областях социалистич. и коммунистич. строительства и руководит всем процессом осуществления этой линии на практике.

Такое понимание роли партии в системе Д. п. подвергается критике со стороны ревизионистов. Ревизионисты настолько сужают руководящую роль партии, что это равноценно полному отказу от партийного руководства социалистич. строительством. Они утверждают, что партия должна быть лишь идеологич. фактором развития социалистич. сознания, но не политич. фактором, фактором власти. Эта концепция способна привести к усилению влияния в обществе и государстве враждебных трудящимся политич. сил. Отвергая концепцию ревизионистов, марксисты-ленинцы вместе с тем дают отпор вульгаризаторам, к-рые утверждают будто диктатура рабочего класса тождественна диктатуре его партии. Это привело бы к свёртыванию многообразных форм, через к-рые рабочий класс осуществляет своё руководство обществом, сузило бы базу его власти, а значит ослабило её.

Партия руководит всеми гос. и обществ. орг-циями, но не подменяет их. Она добивается осуществления своей политики, действуя через членов партии, работающих в гос. аппарате и в обществ. орг-циях.

Для всех социалистич. стран характерно возрастание роли масс в общественно-политич. и хоз. жизни. Этому способствуют принципы устройства всех орг-ций Д. п. на основе *демократического централизма.* Диктатура рабочего класса порождает исторически новый тип демократизма — пролетарскую демократию, направляемую и руководимую рабочим классом, к-рая служит классам и группам населения, строящим социализм, т. е. интересам подавляющего большинства общества.

Власть рабочего класса вырастает из конкретных условий освободит. борьбы каждого народа. Поэтому в разных странах она не может не приобретать различной формы. «Все нации придут к социализму,— писал Ленин,— это неизбежно, но все придут не совсем одинаково, каждая внесет своеобразие в ту или иную форму демократии, в ту или иную разновидность диктатуры пролетариата, в тот или иной темп социалистических преобразований разных сторон общественной жизни» (там же, т. 30, с. 123).

Разнообразие форм Д. п. объясняется тем, что на форму пролет. власти, наряду с определяющим влиянием её классовой сущности, оказывают воздействие и др. факторы, к числу к-рых относятся: уровень экономич. и политич. развития страны, расстановка классовых сил в ней и соотношение сил социализма и капитализма на мировой арене, мирный или

немирный путь развития социалистич. революции, уровень политич. сознания народа, нац. традиции.

Исторически первой формой власти рабочего класса была *Парижская Коммуна 1871*. Советы были формой Д. п., рождённой революц. опытом рабочего класса, нар. масс России и утвердившейся в результате Великой Октябрьской социалистич. революции. В ходе дальнейших революций после 2-й мировой войны 1939—45 родилась новая форма Д. п.— народная демократия. Развитие революц. движения убедительно показало, что осн. черты власти рабочего класса одинаковы для всех стран, осуществляющих переход к социализму.

Опыт стран нар. демократии свидетельствует, что при благоприятной внутр. и внеш. обстановке есть возможность перехода от демократич. этапа революции к социалистическому и установления власти рабочего класса без гражд. войны. Слом старой гос. машины в этих условиях может быть осуществлён постепенно посредством отсечения наиболее реакц. частей её, преобразования и использования традиционных демократич. форм. Новая расстановка классовых сил предопределила особенности нар. демократии. Диктатура в этих странах была направлена в основном против крупной буржуазии, а демократия распространяется на пролетариев, крестьянство, гор. мелкую буржуазию, интеллигенцию. Почти во всех этих странах существуют нар., нац. фронты, включающие социалистич. и демократич. силы: Нац. фронт чехов и словаков в Чехословакии, Отечеств. фронт в Болгарии, Фронт социалистич. единства в Румынии и т. д.

Переход народов др. стран к социализму породит новые формы власти рабочего класса. Однако каждый народ, встающий на путь социализма, неизбежно должен будет в той или иной форме осуществить социалистич. революцию и установить политич. власть рабочего класса и всех трудящихся.

Построение социализма и переход к коммунизму вызывают изменение характера, задач, функций, форм и методов деятельности власти рабочего класса. Д. п., рождённая социалистич. революцией, играет всемирно-ист. роль в построении социализма. В то же время в процессе строительства социализма она претерпевает изменения. В связи с ликвидацией эксплуататорских классов в той или иной стране отмирает функция подавления их сопротивления. На этой основе начинается процесс перерастания гос-ва Д. п. во всенародную орг-цию тружеников социалистич. общества. Обеспечив полную и окончат. победу социализма в СССР и переход общества к строительству коммунизма, Д.п. выполнила свою ист. миссию и с точки зрения задач внутр. развития перестала быть необходимой в Сов. Союзе. Гос-во Д. п. превратилось в общенародное социалистич. гос-во, пролет. демократия— во всенародную социалистич. демократию. «...Диктатура рабочего класса перестает быть необходимой раньше, чем государство отмирает» (Программа КПСС, 1971, с. 101). Социалистич. общенар. гос-во продолжает дело пролет. диктатуры. Руководство рабочего класса во главе с коммунистич. партией сохраняется и в период перехода к коммунизму. Но оно также претерпевает изменения. Рабочий класс как руководящий класс не пользуется никакими особыми преимуществами. С исчезновением классов и построением коммунизма рабочий класс завершит выполнение своей роли руководителя общества.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд., т 3; Маркс К., Нищета философии, там же, т. 4, гл. 2, § 5; его же, Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850, там же, т. 7; его же, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, там же, т. 8; его же, Гражданская война во Франции, там же, т. 18; его же, [Письмо] И. Вейдемейеру 5 марта 1852 г., там же, т. 28; Ленин В. И., О задачах пролетариата в данной революции, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 31; его же, Государство и революция, там же, т. 33; его же, Пролетарская революция и ренегат Каутский, там же, т. 37; его же, О «демократии» и диктатуре, там же; его же, О государстве, там же, т. 39; его же, О диктатуре пролетариата, там же; его же, Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата, там же; Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1961; Международное совещание коммунистических и рабочих партий. Москва, 1969 г. Документы и материалы, М., 1969; К 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. Тезисы ЦК КПСС, М., 1969; Основы марксизма-ленинизма, 2 изд., М., 1962; Основы научного коммунизма, 3 изд., М., 1969; Бурлацкий Ф. М., Государство и коммунизм, М., 1963; Ленинское учение о диктатуре пролетариата, М., 1970. *Ф. М. Бурлацкий.*

ДИКТИОКАУЛЁЗЫ, гельминтозные заболевания травоядных, вызываемые нематодами из рода Dictyocaulus и характеризующиеся бронхитами и бронхопневмониями.

Д. распространён повсеместно. Поражая преим. молодняк, Д. резко задерживает рост и развитие животных, снижает продуктивность и сопротивляемость к др. заболеваниям. Животные заражаются Д., заглатывая инвазионные личинки с водой или травой. Из кишечника личинки проникают в брыжеечные лимфатич. узлы, мигрируют по лимфатич. путям и с током крови попадают в лёгкие, вызывая в них очаги воспаления. В дальнейшем отдельные очаги сливаются, процесс усиливается, развиваются бронхопневмонии. В первые дни после заражения у животных понижается аппетит, появляется понос, через 2—3 недели начинается кашель. Животные худеют, у них развивается анемия. Больных животных лечат интратрахеальными инъекциями растворов иода, подкожными или внутримышечными инъекциями дитразина, локсурана или циазида. Мелкий и кр. рог. скот дегельминтизируют ингаляцией аэрозолей иодистого алюминия.

Профилактика Д.: изолированное стойлово-выгульное или пастбищное содержание молодняка (телят), смена выпасов, периодич. обследование молодняка и при выявлении инвазированных животных — поголовная дегельминтизация неблагополучных стад.

Лит.: Панасюк Д. И., Шильников В. И., Диктиокаулезы и пути их ликвидации, М., 1966. *В. И. Шильников.*

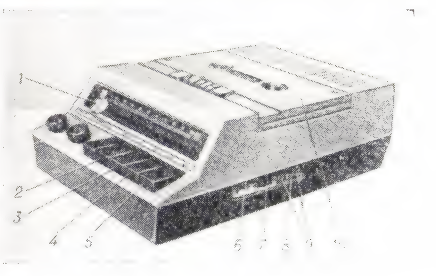
ДИКТИОНЕ́МОВЫЙ СЛА́НЕЦ, второй снизу стратиграфич. горизонт силурийских отложений, развитых в пределах Ленинградской обл. и Эст. ССР. Представлен глинистыми сланцами, богатыми органич. веществом и заключающими остатки граптолитов (Dictyonema flabelliformis Hall) и реже плеченогих (Obolus appolinis Eichw). Мощность от 0,12 до 4 *м*. Д. с. соответствует верхней части *тремадокского яруса*. См. *Силурийская система (период)*.

ДИКТИОСО́МЫ (от греч. díktyon — сеть и sõma — тело), одна из форм *Гольджи комплекса*. Чаще Д., или гольджиосомами, наз. только комплекс Гольджи растит. клеток и клеток беспозвоночных, у к-рых он представлен рассеянными по всей цитоплазме образованиями, т. е. носит диффузный характер. Иногда Д. наз. и отдельные элементы комплекса Гольджи клеток позвоночных. Функции Д. связаны с конденсацией белковых веществ и полимеризацией углеводов.

ДИКТИО́ТОВЫЕ (Dictyotales), порядок бурых водорослей, включающий более сотни видов. Обитают в тёплых морях; в СССР — в Чёрном и Японском — известно 4 рода. Слоевища выс. 8—25 *см*, дихотомически разветвлённые с плоскими ветвями (Dictyota) или вееровидные (Padina), состоят из 1 или неск. слоёв крупных клеток и однослойной коры из мелких клеток; рост верхушечный. Размножение половое и бесполое. *Гаметофиты* и *спорофиты* одинакового строения. Половой процесс — *оогамия*. В каждом оогонии развивается по одной неподвижной яйцеклетке. Мужские клетки (антерозоиды) одножгутиковые, образуются в многогнёздных *антеридиях*. Спорофиты обычно производят тетраспоры; при этом происходит *мейоз*. Часто *спорангии*, не образуя спор, отпадают и прорастают в новые растения; иногда прорастание спорангиев начинается на материнском растении. По наличию тетраспор и одножгутиковых антерозоидов Д. иногда выделяют в отдельный класс бурых водорослей — Aplanosporophyceae.

ДИКТОФО́Н (от лат. dicto — диктую и ...*фон*), аппарат для *звукозаписи* речи с целью последующей диктовки и записи текста речи от руки на бумаге. В Д. (рис.) пользуются гл. обр. *магнитной записью*. Основные узлы Д.: механизм перемещения носителя записи (магнитная лента, проволока, манжета, диск и др.), магнитные головки, усилитель записи и воспроизведения и блок электропитания. Полоса пропускания частот Д. у́же (300—4500 *гц*), чем у *магнитофона*, что позволяет применить низкие скорости движения носителя (напр., для магнитной ленты — 4,76 и 2,38 *см/сек*) и получить длительность непрерывной записи до 1,5 *ч* (на одной дорожке). Запись информации производится с придаваемых Д. микрофона, адаптера, прикрепляемого

Диктофон «Дон»: *1* — указатель индикатора места записи; *2* — клавиша воспроизведения; *3* — клавиша записи; *4* — клавиша обратной перемотки; *5* — клавиша прямой перемотки; *6* — переключатель тембра; *7* — гнёзда для подключения устройств дистанционного управления; *8* — гнездо для подключения головного телефона; *9* — гнёзда для подключения выносного громкоговорителя; *10* — кассета.



присосом к боковой стенке телефонного аппарата, или через коммутац. пульт (с трансляционной и диспетчерской линий), а прослушивание записи — посредством головного телефона или абонентского громкоговорителя. Стирание записи происходит автоматически во время новой записи. В Д. предусматриваются ускоренная перемотка носителя в обоих направлениях и ускоренный возврат (откат) носителя для повторного прослушивания небольшой части записи. Это позволяет записывать текст речи от руки или печатать на пишущей машине. Управление движением носителя машинистка осуществляет нажатием спец. клавиши или ножной педали. Д. применяют гл. обр. для записи бесед и лекций, выступлений на собраниях и совещаниях, телефонных разговоров и диспетчерских переговоров. См. *Диктофонная станция*.

В. И. Шебанов.

ДИКТОФО́ННАЯ СТА́НЦИЯ, распределительное устройство для автоматич. дистанционного управления записью устной информации на *диктофонах* и автоматич. распределением загрузки их по времени. Наибольший эффект даёт применение Д. с. в машинописном бюро, в к-ром печатание текстов осуществляется фономашинистками с фонограмм, записанных на диктофоне. Звуконоситель диктофона в виде кассеты с магнитной лентой, диска и др. с записанным текстом (фонограммой) вместе с сопроводит. бланком передаётся на Д. с., где фономашинистка, прослушивая запись, изготовляет машинописный текст. Диктофоны, устанавливаемые на Д. с., можно включать в телефонную сеть учреждения, что даёт возможность исполнителям с рабочего места диктовать тексты по телефонным каналам на «дежурные» диктофоны. Д. с. позволяет также получить (при нескольких диктофонах, поочерёдно подключаемых на запись с микрофонов, а затем на воспроизведение для фономашинисток) отпечатанный полный текст выступлений или протокол совещания через 5—10 *мин* после их окончания. *В. И. Шебанов.*

ДИКТУ́НИУС (Diktonius) Эльмер Рафаэль (20.1.1896, Хельсинки,—23.9.1961, там же), финский поэт и переводчик. Писал преим. на швед. яз. Изучал музыку и лит-ру в Лондоне, Париже, Праге. Член об-ва «Кийла» (см. *Финляндия*, раздел Литература). В 1921 опубл. первый сб. «Мой стих», затем «Суровые песни» (1922), «Колючие очки» (1924), «Сильный, но тёмный» (1930), «Ноябрьская весна» (1951) и др. Поэзия Д., близкая нем. экспрессионистам, оказала влияние на многих фин. и швед. поэтов. В 1932 Д. опубликовал на швед. яз. роман «Янне Куб» (издан на фин. яз., 1946), освещающий революц. события 1918 с консервативных позиций. Для стихов Д., особенно 30-х гг., характерна социальная проблематика. В 1955 опубл. сб-ки «Стихи» и «Проза», в 1956 — «Буквы и пёстрое». Выступал как лит. и муз. критик.

Соч.: Annorlunda, Hels., 1948; Menningar, Hels., 1957.

Лит.: Enckell O., Det unge Diktonius, Stockh., 1946; Warburton Th., Fenntio år finlandssvensk litteratur, Hels., 1951; Laitinen K., Suomen kirjallisuus. 1917—1967, Hels., 1967.

А. А. Мантере, И. Ю. Марцина.

ДИКУМАРИ́Н, лекарственный препарат из группы *антикоагулянтов* непрямого действия. Содержится в загнивающем медовом клевере (доннике), после поедания к-рого у животных возникают кровотечения. Для мед. целей получают синтетически. Д. применяют для лечения больных с повышенной свёртываемостью крови.

ДИКУ́ША (Falcipennis falcipennis), птица сем. тетеревиных. Несколько крупнее рябчика, весит ок. 600 *г*. Окраска бурых, чёрных и белых тонов. У самцов вершины наружных маховых перьев сужены. Населяет глухие леса юго-вост. Сибири и Сахалина. Оседлая птица. Гнёзда на земле, кладка — 8 яиц. Питается ягодами, листьями, побегами, зимой — хвоей. Весьма доверчивая и неосторожная птица. Численность везде незначительная, промысловое значение невелико.

Дикуша: самец (на пне) и самка.

ДИКУ́ШИН Владимир Иванович [р. 26.7 (8.8).1902, Самара, ныне Куйбышев], советский учёный в области машиноведения, акад. АН СССР (1953; чл.-корр. 1943), Герой Социалистич. Труда (1969). В 1928 окончил Моск. высшее технич. уч-ще им. Н. Э. Баумана. С 1933 работает в Экспериментальном н.-и. ин-те металлорежущих станков. Под руководством Д. разработана система агрегатирования станков (спец. из нормализованных функциональных узлов и типовых) для обработки тел вращения в автоматич. линиях. Гл. инженер проекта первого автоматизир. з-да поршней (введён в действие в 1950). Гос. пр. СССР (1941, 1951). Награждён 3 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 265.

Соч.: Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 9, М., 1949, гл. 12.

Лит.: Дикушин Владимир Иванович, «Вестник АН СССР», 1954, № 4.

ДИ́КЦИЯ (от лат. dictio — произнесение), произношение, манера выговаривать слова. Хорошая Д. (чёткость и ясность произношения) — одна из важнейших сторон культуры речи. Особенно большое значение Д. имеет в иск-ве актёра (см. *Сценическая речь*).

ДИ́КШТЕЙН (Dickstein, Dicksztajn) Шимон (псевд.—Ян Млот) (8.2.1858, Варшава,— 6.7.1884, Берн), деятель польского социалистич. движения. Сын купца. Окончил естеств. ф-т Варшавского ун-та (1878). В 1877—78 участвовал в деятельности первых польск. социалистич. кружков; инициатор и автор польск. перевода «Капитала» К. Маркса; перевёл на польск. яз. работу Ф. Энгельса «Развитие социализма от утопии к науке», ряд соч. Ч. *Дарвина*, Г. *Спенсера*. Скрываясь от преследований полиции, в 1878 эмигрировал в Швейцарию, жил во Франции. В кон. 70-х гг. находился под влиянием *анархизма*. В 1879—81 чл. польск. социалистич. группы «Рувносьць» («Равенство»), с 1882 чл. партии «*Пролетариат*» 1-й. В 1879—84 участвовал в издании польск. социалистич. журн. «Рувносьць» («Równość»), «Пшедсвит» («Przedświt»), «Валька клас» («Walka Klas»), сотрудничал с деятелями рус. революц. движения Г. В. *Плехановым*, В. И. *Засулич*, Л. Г. *Дейчем*, П. Л. *Лавровым* и др. В 1881 опубликовал брошюру «Кто чем живёт» — одно из лучших изложений 1-го тома «Капитала»; впоследствии была переведена на мн. языки (рус. пер. 1885, предисловие Г. В. Плеханова) и имела большое значение в пропаганде среди рабочих идей социализма и классовой борьбы. *Е. К. Жигунов.*

ДИЛАТО́МЕТР (от лат. dilato — расширяю и ...*метр*), прибор, измеряющий изменения размеров тела, вызванные воздействием темп-ры, давления, электрич. и магнитного полей, ионизирующих излучений или к.-л. др. факторов. Наиболее важная характеристика Д.— его чувствительность к абс. изменению размеров тела.

Распространение получили оптико-механические, ёмкостные, индукционные, интерференционные, рентгеновские, радиорезонансные Д. В оптико-механическом Д. изменение размеров исследуемого образца вызывает смещение светового указателя (рис. 1). Изменение длины образца определяют либо на основе предварительной *калибровки* прибора, либо из геом. соотношений. Чувствительность Д. $\sim 10^{-6}$—10^{-7} *см*. В ёмкостных Д. изменение размеров исследуемого образца приводит к изменению ёмкости *конденсатора*, к-рый служит в них датчиком (иногда поверхность образца является одной из пластин конденсатора). Для определения изменения размеров образца по изменению ёмкости прибор предварительно калибруется. Чувствительность Д. $\sim 10^{-9}$ *см*.

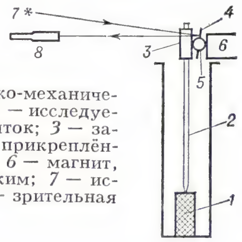


Рис. 1. Схема оптико-механического дилатометра: *1* — исследуемый образец; *2* — шток; *3* — зажим; *4* — зеркало, прикреплённое к валику *5*; *6* — магнит, притягивающий зажим; *7* — источник света; *8* — зрительная труба.

В индукционных Д. изменение размера образца вызывает взаимное смещение катушек индуктивности, что приводит к изменению их *индуктивности взаимной*. Для определения изменения размеров образца индукц. Д. осуществляют предварит. калибровку прибора. Чувствительность Д. $\sim 10^{-9}$ *см*. В интерференционном Д., основанном на принципе Физо (рис. 2), получают интерференц. картину при освещении

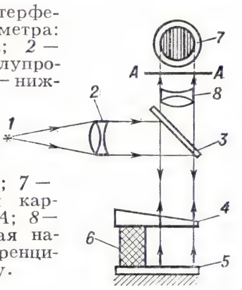


Рис. 2. Схема интерференционного дилатометра: *1* — источник света; *2* — конденсор; *3* — полупрозрачное зеркало; *4* — нижняя плоскость верхней пластины; *5* — верхняя плоскость нижней пластины; *6* — исследуемый образец; *7* — интерференционная картина в плоскости *AA*; *8* — линза, позволяющая наблюдать интерференционную картину.

монохроматич. светом двух оптич. пластин, между к-рыми расположен исследуемый образец. Поскольку интерференц. картина получается при наложении пучков света, отражённых только от ниж. плоскости верхней пластины и от верхней плоскости нижней (остальные картины убираются из поля зрения спец. расположением пластин), то сдвиг интерференц. полос происходит только при изменении длины образца. По сдвигу полос и длине световой волны рассчитывают изменение длины образца. Чувствительность Д. $\sim 10^{-8}$ *см*. Рентгеновским Д. (по существу установкой для рентгеноструктурного анализа) измеряют изменение параметров кристаллич. решётки исследуемого тела по *рентгенограммам*, снятым одним из известных способов (см. *Рентгеновский структурный анализ*). Чувствительность Д. в пересчёте на макроразмеры $\sim 10^{-5}$—10^{-6} *см*. В радиорезонансных Д. датчиком служит полый резонатор, к-рый может быть изготовлен из исследуемого материала или иметь упругую стенку, соединённую с образцом. В обоих случаях при изменении размеров исследуемого образца изменяется объём резонатора, что приводит к изменению резонансной частоты (см. *Резонанс*). По сдвигу резонансной частоты рассчитывается изменение размеров образца. Чувствительность Д. доведена до 10^{-12} *см*.

Конструкция Д., как правило, предусматривает возможность изменения внешних физ. воздействий на исследуемый образец (в частности, изменение темп-ры образца и её стабилизацию). Особое внимание при измерениях уделяется учёту расширения (сжатия) окружающих образец тел: передающих звеньев Д. и др.

Для веществ, находящихся в жидком или газообразном состоянии, рассматривают только объёмное расширение. Д. для определения объёмного расширения жидкостей конструктивно весьма разнообразны, но по принципу действия сводятся гл. обр. к след. типам: 1) жидкость заполняет резервуар и часть тщательно калиброванного капилляра; наблюдают изменение уровня жидкости в капилляре при изменении темп-ры; 2) жидкость, заполняющая резервуар известного объёма, при нагревании частично из него вытекает; по массе вылившейся жидкости определяют её массу в резервуаре при темп-ре опыта, а следовательно, плотность жидкости в зависимости от темп-ры. Коэфф. теплового расширения материала резервуара в обоих случаях должен быть известен. Методом калиброванного капилляра можно измерить объёмное тепловое расширение и твёрдого тела, поместив его в резервуар, заполненный жидкостью с известным коэфф. теплового расширения. Для измерения теплового расширения жидкостей применялся также метод *сообщающихся сосудов*, предложенный П. *Дюлонгом* и А. *Пти* (1818). Измерение объёмного расширения газов осуществляют Д., работающими по принципу *газового термометра*.

Лит.: Стрелков П. Г., Косоуров Г. И., Самойлов Б. Н., Дилатометр для образцов малых размеров, «Изв. АН СССР. Сер. физическая», 1953, т. 17, № 3, с. 383; Стрелков П. Г., Новикова С. И., Кварцевый дилатометр для низких температур, «Приборы и техника эксперимента», 1957, № 5, с. 105; Pudalov V. M., Khaikin M. S., Dilatometer with a sensitivity of 10^{-4} Angstom, «Cryogenics», 1969, v. 9, № 2, p. 128; Collins J. G., White G. K., Thermal expansion of solids, «Progress in Low Temperature Physics», 1964, v. 4, p. 450; Symposium on thermal expansion of solids, «Journal of Applied Physics», 1970, v. 41, № 13.
Я. С. Агранович.

ДИЛАТОМЕ́ТРИЯ (от лат. dilato — расширяю и ...*метрия*), раздел физики, изучающий зависимость изменения размеров тел от воздействия внеш. условий: темп-ры, давления, электрич. и магнитного полей, ионизирующих излучений и т. д. В основном Д. изучает *тепловое расширение* тел и его различные аномалии (при *фазовых переходах* и др.). Применяемые для целей Д. приборы наз. *дилатометрами*. Методы Д. широко применяют при изучении свойств веществ в физике, а также в материаловедении.

ДИЛЕ́ММА (греч. dílēmma, от dís — дважды и lēmma — *лемма*, посылка), особый вид *умозаключений* с гипотетическими (условными) и разделительными (дизъюнктивными) *посылками*. Различают конструктивную Д. (утверждающая форма, modus ponens дилеммы) и деструктивную Д. (отрицающая форма, modus tollens дилеммы), каждая из к-рых, в свою очередь, может быть простой и сложной. Конструктивные Д.: сложная — «если *A*, то *B*; если *C*, то *D*; *A* или *C*; следовательно, *B* или *D*» (*A*, *B*, *C*, *D* — произвольные суждения); простая — «если *A*, то *B*; если *C*, то *B*; *A* или *C*; следовательно, *B*» (следствия условных посылок совпадают). Деструктивные Д.: сложная — «если *A*, то *B*; и если *C*, то *D*; не-*B* или не-*D*; следовательно, не-*A* или не-*C*»; простая — «если *A*, то *B*; если *A*, то *C*; не-*B* или не-*C*; следовательно, не-*A*» (*A*, *B*, *C*, *D* — к.-л. суждения; частица «не» — отрицание суждения, перед к-рым она стоит). Логич. форма Д. находит применение в спорах и дискуссиях (в частности, по форме простой конструктивной Д. нередко строят *опровержения логические*). Как и любые умозаключения в логике, Д. гарантирует истинные следствия, только если истинны посылки.

В переносном смысле Д. — затруднит. положение, в к-ром оказывается человек, когда ему надлежит сделать выбор между двумя равно неприятными для него возможностями.

Лит.: Чёрч А., Введение в математическую логику, пер. с англ., т. 1, М., 1960, с. 98, 394; Гетманова А. Д., Выражение дедуктивных умозаключений традиционной логики в символической логике, Мурманск, 1962.
Б. В. Бирюков.

ДИ́ЛЕНЫ, эндсы (от англ. deal-ends), короткие доски, или т. н. концы. Толщина и ширина, как у обычных досок, длина меньше 3 *м*. Экспортный товар, оплачиваемый обычно в размере 2/3 соответствующей цены на пиломатериалы полной длины.

ДИЛЕТА́НТСТВО (итал. dilettante — дилетант, от лат. delecto — услаждаю, забавляю), занятие к.-л. областью науки или искусства без спец. подготовки, при поверхностном знакомстве с предметом; любительство.

ДИЛЕ́ЦКИЙ (Дылецкий) Николай Павлович (ок. 1630, Киев, — ок. 1690, Москва), украинский композитор и педагог. С 1678 регент хора Г. Д. Строганова в Москве. Автор муз.-теоретич. трактата «Букварь-грамматика пения мусикийского...» (1675, на польск. яз.; 1677, на церковнослав.), в переработанном виде — «Идеа грамматикіи мусикийской...» (1679). Последняя рукописная редакция (1681) издана С. В. Смоленским — «Мусикийская грамматика Николая Дилецкого» (1910). В трактате Д. разработал теоретич. основы *партесного пения*; трактат служил руководством для мн. рус. композиторов 17—18 вв. Под влиянием Д. в Москве сложилась рус. композиторская школа мастеров многоголосного церк. пения.

Лит.: Келдыш Ю. В., Русская музыка XVIII века, М., 1965, с. 50—57; его же, Несколько соображений о Дилецком, «Советская музыка», 1968, № 9, с. 107—12; Lehmann D., Mikolaj Dylecki a muzyka polska w XVIII wieku, «Muzyka», 1965, № 3(38).

ДИ́ЛИ (Dili), главный город и порт португ. колонии на о. Тимор, на сев. его берегу. 18,8 тыс. жит. (1965). Произ-во мыла, парфюмерных, гончарных изделий, обработка кофе. Вывоз хлопка, кофе, копры, каучука, шерсти, кож.

ДИЛИЖА́Н, город (до 1951 посёлок) в Арм. ССР, горноклиматич. и бальнеологич. курорт. Расположен на р. Агстев (приток Куры), на выс. 1255—1510 *м*, в 40 *км* к В. от ж.-д. ст. Кировакан (на линии Тбилиси—Ереван) и в 77 *км* к Ю.-З. от ст. Акстафа (на линии Тбилиси—Баку). 16 тыс. жит. (1970). Лето тёплое (ср. темп-ра июля 19 °C), зима мягкая (ср. темп-ра янв. —2 °C). Осадков ок. 540 *мм* в год. Леч. средства: холодный углекислый гидрокарбонатный натриевый источник, состав минеральной воды к-рого следующий:

$$H_2SiO_3 0{,}067 CO_2 2{,}1 M_{3{,}2} \frac{HCO_3 78 Cl 13}{(Na+K) 83 Ca 13} T 10\,^{\circ}C.$$

Используется для питья и розлива. Санатории для больных лёгочным и костным туберкулёзом и с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В Д. з-ды: по розливу минеральной воды и «Импульс»; мебельная и швейная ф-ки. Мед. уч-ще. Краеведч. музей. В р-не Д. — заповедник.

Лит.: Кайцакян А. Г., Дилижан. Горноклиматический курорт, Ер., 1952.

ДИЛИЖА́НСКИЙ ЗАПОВЕ́ДНИК, в Армянской ССР, в басс. верх. течения р. Агстев. Пл. 28,8 тыс. *га*. Организован в 1958 для сохранения типичных горных природных комплексов Сев. Армении до высот св. 2,5 тыс. *м* (вершина Мургуз, 2993 *м*). На территории заповедника — Ахнабадская тиссовая роща, живописное высокогорное оз. Парзлич. Из млекопитающих характерны: медведь, рысь, выдра, лесной кот, каменная куница, косуля, волк, заяц-русак, персидская белка, лесная соня, из птиц — каспийский улар.

ДИЛЛ (Dill) Джон Грир (25.12.1881, Ларган, Сев. Ирландия, — 4.11.1944, Вашингтон), британский ген.-фельдмаршал (1941). Окончил воен. Челтенгам-колледж (1901). Участвовал в англо-бурской войне 1899—1902 и 1-й мировой войне 1914—18. В 1931—34 нач. Имперского штабного колледжа, в 1934—36 нач. оперативного управления воен. мин-ва. В 1936—37 командовал брит. войсками в Палестине, в 1937—39 командующий войсками Олдершотского воен. округа. В начале 2-й мировой войны в 1939—40 командовал 1-м армейским корпусом во Франции. В 1940 зам. нач., в 1940—41 нач. Имперского генштаба. В дек. 1941 в составе воен. делегации участвовал в Вашингтонской конференции, после чего до конца жизни был главой брит. воен. миссии при Объединённом штабе союзников в Вашингтоне.

ДИЛЬ (Diehl) Шарль Мишель (4.7.1859, Страсбург, — 4.11.1944, Париж), французский византинист. В 1899—1934 проф.

Сорбонны. С 1910 чл. франц. Академии надписей, с 1925 иностр. чл.-корр. АН СССР. Занимался визант. археологией и историей иск-ва, историей адм. аппарата и политич. историей. Д. отказался от характерной для византиноведения 19 в. негативной оценки визант. культуры, пытался выявить позитивное значение визант. цивилизации. Впадая в противоположную крайность, Д. подчас идеализировал искусство, право, гос. строй Византии.

Соч.: Etudes sur l'administration byzantine dans l'exarchat de Ravenne (568—751), P., 1888; Manuel de l'art byzantin, v. 1—2, P., 1925—26; в рус. пер.—Юстиниан и византийская цивилизация в VI в., СПБ, 1908; Византийские портреты, т. 1, в. 1—2, М., 1913—14; Основные проблемы византийской истории, М., 1947; История Византийской империи, М., 1948.

ДИЛЬС (Diels) Людвиг (24.9.1874, Гамбург,—30.11.1945, Берлин), немецкий ботаник. Брат О. *Дильса.* Директор Ботанич. сада и музея в Берлин-Далеме (с 1921). Ученик и преемник нем. ботаника А. Энглера. Д. путешествовал по Австралии, Юж. Африке, Сев. и Юж. Америке. Автор работ по систематике и географии цветковых растений.

Соч. в рус. пер.—Ботаническая география, П., 1916.

Лит.: Milbraed J., Ludwig Diels, «Botanische Jahrbücher», 1948, Bd 74, S. 173—98 (библ.).

ДИЛЬС (Diels) Отто (23.1.1876, Гамбург,—7.3.1954, Киль), немецкий химик-органик. В 1899 окончил Берлинский ун-т, где с 1906 был профессором; с 1916 проф. Кильского ун-та. Д. предложил в 1927 способ дегидрирования органич. соединений с помощью селена без изменения их углеродного скелета; дегидрировал холестерин и др. стерины. В 1928 Д. совместно с К. *Альдером* открыл *диеновый синтез* и получил с помощью этого метода большое число органич. соединений различных классов (Нобелевская пр. по химии, 1950, совм. с К. Альдером).

Соч.: Dien-Synthese und Selen-Dehydrierung in ihrer Bedeutung für die Entwicklung der organischen Chemie, «Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft», 1936, Bd 69A, № 11; Einführung in die organische Chemie, 15 Aufl., Weinheim, 1953.

Лит.: Казанский Б. А., Новые синтезы с участием непредельных соединений, «Успехи химии», 1934, т. 3, в. 1; Sass J., In memoriam Otto Diels, «Laboratorium Praxis», 1954, Jg. 6, S. 37—41.

ДИ́ЛЬСА-А́ЛЬДЕРА РЕА́КЦИЯ, то же, что *диеновый синтез.*

ДИ́ЛЬТЕЙ (Dilthey) Вильгельм (19.11. 1833, Бибрих-на-Рейне,—1.10.1911, Зейс), немецкий историк культуры и философ-идеалист, представитель *философии жизни.* Профессор в Базеле, Киле, Бреслау и Берлине. Филос. воззрения Д., ученика Ф. Тренделенбурга, формировались под влиянием, с одной стороны, нем. идеализма и романтизма (внимание к миру субъекта и интерес к культуре и истории), с другой — англо-франц. позитивизма (Дж. С. Милль, О. Конт; антиметафизич. установка и метод психологизма как анализ непосредств. данных сознания). Влияние на Д. оказало также неокантианство баденской школы (противопоставление естественнонауч. и культурно-историч. познания).

Центральным у Д. является понятие жизни как способа бытия человека, культурно-историч. реальности. Человек, по Д., не имеет истории, но сам есть история, к-рая только и раскрывает, что он такое. От человеческого мира истории Д. резко отделяет мир природы. Задача философии (как «науки о духе»), по Д.,— «понять жизнь, исходя из неё самой» (см. Gesammelte Schriften, Bd 5, Lpz. — B., 1924, S. 4). В связи с этим Д. выдвигает метод «понимания» как непосредств. постижение некоторой духовной целостности (целостного переживания). Понимание, родственное интуитивному проникновению в жизнь, Д. противопоставляет методу «объяснения», применимому в «науках о природе», имеющему дело с внешним опытом и связанному с конструирующей деятельностью рассудка. Понимание собственного внутр. мира достигается с помощью интроспекции (*самонаблюдения*), понимание чужого мира — путём «вживания», «сопереживания», «вчувствования»; по отношению к культуре прошлого понимание выступает как метод интерпретации, названный Д. «герменевтикой»: истолкование отд. явлений как моментов целостной душевно-духовной жизни реконструируемой эпохи.

В более поздних работах Д. отказывается от интроспекции как психологич. способа «понимания», сосредоточиваясь на рассмотрении культуры прошлого как продуктов «объективного духа». Здесь Д. во многом предвосхищает неогегельянство. Однако он отрицательно относился к панлогизму; в противоположность Г. Гегелю, у Д. всегда сохраняется романтич. склонность к признанию «последней тайны» жизни, к к-рой интерпретатор может только приближаться, но не постигать её до конца. Вслед за романтиками Д. рассматривает целостность историч. образований через призму целостности человеческой личности — его осн. историч. исследования построены по принципу соединения множества биографий. При этом определяющей чертой историзма Д. является релятивизм, к-рый характеризует также и его учение о трёх осн. типах мировоззрения, понимаемого как выражение единой личностной установки: натурализме, идеализме свободы и объективном идеализме. Д. оказал большое влияние на развитие бурж. философии 20 в., особенно на *экзистенциализм.* По своим социальным взглядам Д. является представителем бурж. либерализма.

Соч.: Gesammelte Schriften, 2 Aufl., Bd 1—12, 1957—60; в рус. пер.—Описательная психология, М., 1924; Типы мировоззрения и обнаружение их в метафизических системах, в сб.: Новые идеи в философии, № 1, СПБ, 1912.

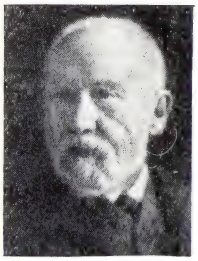
Лит.: Кон И., В. Дильтей и его «критика исторического разума», в сб.: Критика новейшей буржуазной историографии, Л., 1967; Гайденко П. П., Категория времени в буржуазной европейской философии истории 20 века, в сб.: Философские проблемы исторической науки, М., 1969; Spranger E., W. Dilthey, Lpz., 1912; Hodges H. A., The philosophy of W. Dilthey, L., 1952; Bollnow O. F., Dilthey, 2 Aufl., Stuttg., 1955.

П. П. Гайденко.

ДИЛЮ́ВИЙ (от лат. diluvium — потоп, наводнение), устаревший термин, употреблявшийся в геологии как синоним плейстоценового отдела (эпохи). В сов. геологии вышел из употребления, однако мн. нем. учёные продолжают им пользоваться. Предложен Баклендом (1823), к-рый считал, что четвертичные осадки связаны с библейским всемирным потопом.

ДИМБО́КРО (Dimbocro), город в Республике Берег Слоновой Кости, на р. Нзи (басс. р. Бандама). 15,3 тыс. жит. (1963). Торг.-трансп. центр с.-х. района

В. И. Дикушин.



В. Дильтей.

(какао, кофе, ямс, маниок, кукуруза) на ж. д. Абиджан—Уагадугу. Лесопиление.

ДИМЕДРО́Л, лекарственное средство из группы *антигистаминных препаратов.* Оказывает также снотворное действие. Применяют внутрь в таблетках, порошках, внутримышечно или внутривенно — в растворах для лечения аллергич. заболеваний и нек-рых заболеваний центр. нервной системы.

ДИМЕТИЛАМИ́Н, вторичный амин алифатич. ряда $(CH_3)_2NH$, бесцветный газ с резким неприятным запахом, легко сжижающийся при охлаждении в бесцветную жидкость; $t_{пл}$ —92,2 °С, $t_{кип}$ 6,9 °С. Д. растворим в воде и органич. растворителях, с кислотами образует кристаллич. соли, ацилируется, алкилируется, нитрозируется и т. д. Д. образуется при гниении белковых веществ; в пром-сти получают (с примесью триметиламина) из метилового спирта и аммиака, а также из формальдегида и хлористого аммония. Д. применяют в органич. синтезе (*Манниха реакция*), для получения лекарств. веществ (дикаин, аминазин и др.), ракетного топлива (*диметилгидразин*), ускорителей вулканизации и др.

ДИМЕТИЛАНИЛИ́Н, $C_6H_5N(CH_3)_2$, третичный жирноароматич. амин, бесцветная жидкость; $t_{кип}$ 192,5—193,5 °С, плотность 0,9557 *г/см³* (20 °С), показатель преломления n_D^{20} 1,55819. Д. смешивается с большинством органич. растворителей; растворимость в воде 1—1,4% (12 °С). Характерные реакции Д.— образование *п*-нитрозодиметиланилина при действии нитрозирующих агентов и *п,п'*-диметиламинобензофенона (кетон Михлера) при действии фосгена. Д. получают нагреванием анилина и метилового спирта в присутствии H_2SO_4 под давлением. Д. применяют в синтезе красителей (малахитовый зелёный, метиленовый голубой и др.), взрывчатых веществ и др.

ДИМЕТИЛГИДРАЗИ́Н, гидразосоединение алифатич. ряда, бесцветная прозрачная жидкость с резким запахом органич. аминов. Известны два изомерных Д.: Д. симметричный $CH_3NH-NHCH_3$ и Д. несимметричный $(CH_3)_2N-NH_2$. Практич. значение имеет Д. несимметричный: $t_{кип}$ 63 °С, $t_{пл}$ —57,2 °С, плотность 0,795 *г/см³* (20 °С); теплота образования ΔH^0_{298}(ж) 47,4±3 *кдж/моль* (11,3±0,7 *ккал/моль*); растворим в воде и органических растворителях, напр. спирте; гигроскопичен; в водных растворах имеет слабо щелочную реакцию. На воздухе $(CH_3)_2N-NH_2$ медленно окисляется, при 270 °С самовоспламеняется. Смеси паров его с воздухом в пределах 2—99% (по объёму) взрывоопасны. К удару и детонации не чувствителен; весьма ядовит. Получают Д. нитрозированием

диметиламина с последующим восстановлением диметилнитрозоамина водородом

$$(CH_3)_2NH + HONO \rightarrow (CH_3)_2NNO + H_2O$$

$$(CH_3)_2NNO + [H] \xrightarrow[CH_3COOH]{Zn} \xrightarrow[CH_3COOH]{Zn} (CH_3)_2NNH_2 + H_2O$$

или взаимодействием диметиламина с хлорамином

$$(CH_3)_2NH + NH_2Cl + NaOH \rightarrow \rightarrow (CH_3)_2NNH_2 + NaCl + H_2O.$$

Д. несимметричный применяют в качестве горючего компонента в жидких *ракетных топливах*.

Лит.: Моторные, реактивные и ракетные топлива, под ред. К. К. Папок и Е. Г. Семенидо, 4 изд., М., 1962; Сарнер С., Химия ракетных топлив, пер. с англ., М., 1969.
В. С. Лапик.

ДИМЕТИЛГЛИОКСИ́М, диоксим диацетила,

$$\begin{array}{c} CH_3-C-C-CH_3 \\ \| \quad \| \\ HO-N \quad N-OH, \end{array}$$

бесцветные кристаллы; $t_{пл}$ 238—240 °С. Д. растворим в спирте, эфире и растворах щелочей; с солями никеля образует красный нерастворимый осадок диметилглиоксимата никеля $(C_4H_7O_2N)_2Ni$, являющегося *внутрикомплексным соединением.* Благодаря этому Д. применяют для качественного и количественного определения никеля. Как селективный реагент на никель Д. предложен в 1905 Л. А. Чугаевым. Д. получают действием гидроксиламина NH_2OH на диацетил $CH_3COCOCH_3$ и др. способами.

ДИМЕТИЛСУЛЬФА́Т, диметиловый эфир серной кислоты, $(CH_3)_2SO_4$, бесцветная жидкость; $t_{пл}$ —31,4 °С, $t_{кип}$ 188,6 °С, плотность 1,3283 *г/см*³ (20 °С), показатель преломления n_D^{20} 1,3874; весьма ядовит. Д. плохо растворим в воде (2,8%), ограниченно растворим в углеводородах, смешивается со спиртами и эфирами. При действии воды на Д. образуются монометилсульфат и метанол или диметиловый эфир и серная к-та. Д. применяют в органич. синтезе как метилирующий агент, напр.:

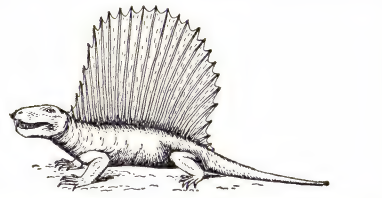
$$ROH + (CH_3)_2SO_4 \rightarrow ROCH_3;$$
$$RCOOH + (CH_3)_2SO_4 \rightarrow RCOOCH_3;$$
$$KCN + (CH_3)_2SO_4 \rightarrow CH_3CN.$$

Получают Д. перегонкой смеси CH_3OH и 60%-ного олеума и др. способами.

ДИМЕТИЛФОРМАМИ́Д, формилдиметиламин, диметиламид муравьиной к-ты, $HCON(CH_3)_2$, бесцветная жидкость со слабым специфич. запахом; $t_{пл}$ —61 °С, $t_{кип}$ 153 °С, плотность 0,9445 *г/см*³ (25 °С), показатель преломления n_D^{25} 1,4269. Д. смешивается с водой, ацетоном, бензолом; хорошо растворяет полярные органич. вещества, нек-рые соли, ацетилен (31,4 объёма на 1 объём Д. при 25 °С) и мн. полимерные материалы. В пром-сти Д. получают из метилформиата $HCOOCH_3$ и диметиламина $HN(CH_3)_2$ или из диметиламина и CO. Д. применяют как растворитель при формовании полиакрилонитрильного волокна (нитрона, орлона), при выделении ацетилена из газовых смесей, для растворения красителей при крашении кожи, бумаги, древесины, вискозного волокна и др., а также в ряде химич. производств.

ДИМЕТИЛФТАЛА́Т, хим. препарат для отпугивания насекомых, гл. обр. комаров; см. *Репелленты.*

ДИМЕТРОДО́Н (Dimetrodon), род ископаемых хищных зверообразных пресмыкающихся отряда пеликозавров. Дл. до 2,7 *м.* Туловищные позвонки с очень длинными остистыми отростками, торчавшими над спинной поверхностью



и служившими, возможно, для натяжения перепонки («спинного паруса»), назначение к-рой неясно. Ок. 10 видов. Остатки Д. известны из пермских отложений Сев. Америки.

Лит.: Основы палеонтологии. Земноводные, пресмыкающиеся и птицы, М., 1964.

ДИМИ́НИ (Dimēni), поселение эпохи позднего неолита вблизи г. Волос в Фессалии (Греция). Исследован (1901, 1903; греч. археологи В. Стаис и Х. Цунтас) *акрополь* — уникальный памятник греч. неолита. На холме выс. 16 *м* сохранились основания 6—7 овалов кам. стен. В центр. дворе и между стенами находились жилые постройки — *мегароны.* Найдены глиняные сосуды — чаши, сферич. амфоры и др., украшенные коричневой росписью или нарезным орнаментом, схематич. антропоморфные фигурки из камня и глины, кам. шлифованные клиновидные топоры и др. Периодом Д. иногда наз. весь поздний неолит Греции, хотя собственно Д. — лишь одна из его фаз в Фессалии (1-я пол. 4-го тыс. до н. э.). Нек-рые археологи считают культуру Д. пришлой из более сев. р-нов Балканского п-ова и с Дуная.

Лит.: Титов В. С., Неолит Греции, Периодизация и хронология, М., 1969, Tsúntas Ch., Hai Proïstorikái Akropóleis Dimēníu Kái Sésklu, Athē̄nai, 1908.

ДИМИНУЭ́НДО (итал. diminuendo, сокр. — dim. или dimin., букв. — уменьшая), постепенное ослабление силы звучания. Обозначается в нотах знаком ＞. Противоположное понятие — *крешендо;* отсюда термин «декрешендо» (decrescendo), равнозначный Д. См. *Динамика* в музыке.

ДИМИТРИА́ДИ Одиссей Ахиллесович [р. 24.6(7.7).1908, Батуми], советский дирижёр, нар. арт. СССР (1958). Окончил Тбилисскую (класс композиции, 1930) и Ленингр. (класс дирижирования, 1936) консерватории. С 1937 дирижёр, в 1952—1965 гл. дирижёр Груз. театра оперы и балета, в 1947—52 также гл. дирижёр симфонич. оркестра Груз. ССР. С 1965 дирижёр Большого театра в Москве. На сцене Груз. театра оперы и балета участвовал в постановках опер «Царская невеста» Римского-Корсакова (1938), «Абесалом и Этери» Палиашвили (1953), «Невеста Севера» Торадзе (1958), «Семён Котко» Прокофьева (1964) и др.; балетов «Сердце гор» Баланчивадзе (1940), «Отелло» Мачавариани (1958) и др. Награждён 2 орденами, а также медалями.

ДИМИ́ТРОВ Георгий Михайлович (18.6.1882, с. Ковачевци Перникского окр., — 2.7.1949, Барвиха, близ Москвы), деятель болгарского и междунар. рабочего движения. Род. в семье ремесленника. С 12 лет работал учеником наборщика. В 1901 был избран секретарём профсоюза печатников в Софии. В 1902 вступил в Болг. рабочую с.-д. партию (БРСДП), примкнув к её революц.-марксистскому крылу, к-рое при расколе партии в 1903 оформилось в самостоят. партию БРСДП (тесных социалистов) [с 1919 — Болг. коммунистич. партия (т. с.) — БКП (т. с.)]. В 1909 был избран чл. ЦК партии и с тех пор неизменно входил в состав её руководства. В 1905—23, будучи чл. руководства (с 1909 секретарём) Общего рабочего проф. союза, Д. принимал активное участие в организации крупных выступлений болг. пролетариата (забастовки шахтёров в Пернике в 1906 и 1911, рабочих спичечной ф-ки в Костенце в 1909, железнодорожников в 1919—20 и др.). В период Балканских войн 1912—1913 разоблачал шовинистич., захватнич. политику болг. буржуазии, используя трибуну парламента (депутатом к-рого был в 1913—23). За активную антивоен. деятельность неоднократно подвергался преследованиям. Д. участвовал в 1-й (1909) и 2-й (1915) балканских с.-д. конференциях, боролся за укрепление интернац. связей орг-ций болг. пролетариата, выступал против оппортунизма в междунар. рабочем движении. Накануне и в период 1-й мировой войны 1914—18 разоблачал болг. национализм, как депутат парламента голосовал против воен. кредитов, выступал против участия Болгарии в империалистич. войне. После Великой Окт. социалистич. революции популяризировал её лозунги и дело, боролся в защиту Сов. республики. В 1921 участвовал в работе 3-го конгресса Коминтерна, где встретился с В. И. Лениным. В том же году был избран чл. Центр. совета Профинтерна. В сент. 1923 вместе с В. П. Коларовым возглавил антифаш. вооруж. восстание, после подавления к-рого эмигрировал. Фаш. власти Болгарии заочно приговорили Д. к смертной казни. В эмиграции был чл. Заграничного бюро БКП (т. с.), работал в ИККИ и Центр. совете Профинтерна, был секретарём Балканской коммунистич. федерации. В 1933 арестован в Берлине по провокац. обвинению в поджоге герм. рейхстага. На организованном герм. фашистами Лейпцигском процессе (21 сент. — 23 дек. 1933) Д. разоблачил гитлеровских провокаторов, высоко поднял знамя пролетарского интернационализма и нанёс фашизму сокрушительный морально-политич. удар. Провал обвинения и широкое движение протеста во всём мире заставили фаш. суд оправдать Д. и др. обвиняемых коммунистов. Сов. Союз предоставил Д. сов. гражданство. В 1934—45 Д. — в СССР. В 1934 избран деп. Ленингр. горсовета. С 1935 (и до самороспуска Коминтерна в 1943) ген. секретарь ИККИ. В 1937—45 депутат Верх. Совета СССР. В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д. выступил инициатором создания (1942) и руководителем *Отечественного фронта* Болгарии, сыгравшего важную роль в мобилизации народных масс Болгарии на борьбу против фаш. оккупантов и в победе революции 9 сент. 1944. За выдающиеся заслуги в борьбе против фашизма Президиум Верх. Совета СССР наградил Д. в 1945 орденом Ленина. 6 нояб. 1945 Д. возвратился на родину. Будучи Ген. секретарём ЦК БКП (с дек. 1948) и пред. Сов. Мин. (с нояб. 1946), Д. руководил строительством нар.-демократич. Болга-

О. А. Димитриади.

Г. М. Димитров.

Д. Димов.

рии, умело применяя общие принципы марксизма-ленинизма к конкретным историч. и нац. условиям Болгарии. С именем Д. связаны провозглашение Болгарии Нар. Республикой (15 сент. 1946), принятие нар.-демократич. конституции (4 дек. 1947) и проведение коренных социалистич. преобразований. В политич. отчёте ЦК Болг. рабочей партии (коммунистов) 5-му съезду партии (дек. 1948) Д. сформулировал ген. линию построения основ социализма в Болгарии и дал марксистско-ленинскую характеристику народной демократии как одной из историч. форм диктатуры пролетариата. Д. был пламенным борцом за укрепление болг.-сов. дружбы. Выступал против ревизионизма и левого доктринёрства в междунар. рабочем движении, за укрепление антиимпериалистич. лагеря, за согласованность действий коммунистич. и рабочей партий на основе марксизма-ленинизма.

Гроб с телом Д. установлен в специально построенном в Софии Мавзолее. Болг. народ чтит память Д. В НРБ учреждён орден Георгия Димитрова. Его именем назван новый город Димитровград, ряд крупнейших новостроек. Имя Д. носит Коммунистич. союз молодёжи Болгарии. Учреждены Димитровские премии за достижения в области науки, техники, лит-ры и искусства. В Софии создан дом-музей Д.

С о ч.: Сочинения, т. 1—14, София, 1951—55; Избранные произведения, т. 1—2, М., 1957; В борьбе за единый фронт против фашизма и войны, М., 1939; Лейпцигский процесс. Речи, письма и документы, М., 1961; Против фашизма. Избрани произведения, София, 1969.

Лит.: Б л а г о е в а С., Георги Димитров. М., 1951; Георгий Димитров. Краткий биографический очерк. София, 1948; Георгий Михайлович Димитров 1882—1949. [Материалы], [М.], 1949; В памет на великия народен син Георги Димитров, София, 1950; С а в о в а Е., Георги Димитров, Летопис на живота и революционната му дейност, София, 1952; е ё ж е, Георги Димитров. Библиография, София, 1968; К о р е н ь к о в А., Георгий Димитров, М., 1962; С о х а н ь П., Пламенный революционер. Жизнь и революционная деятельность Г. Димитрова, К., 1962.
Л. Б. Валев.

ДИМИТРО́В Михаил Дафинкичев (12. 10.1881, с. Чупрене Видинского окр.,—6.10.1966, София), болгарский историк и философ, академик Болг. АН (1946), нар. деятель науки (1963). Чл. БКП с 1944. Проф. Софийского ун-та (1946—1950). В 1947—57 вице-президент Болг. АН. Специалист по истории болг. Возрождения, исследователь жизни и творчества Х. Ботева и Л. Каравелова. Димитровская пр. (1950). Награждён орденом Георгия Димитрова (1951).

С о ч.: Христо Ботев. Биография, София, 1948; Любен Каравелов. Биография, София, 1959.

Лит.: Б е л е в а З л., У н д ж и е в И., Михаил Димитров. Биобиблиография, София, 1958.

ДИМИТРО́В Станке (Стефан) (псевд.— М а р е к) (5.2.1889, г. Дупница, ныне г. Станке-Димитров,—26.8.1944, Брянск), деятель болгарского рабочего движения. Сын сапожника. В 1904 вступил в рабочее просветительное об-во «Классовое сознание», впоследствии преобразованное в партийную группу Болг. рабочей с.-д. партии (тесных социалистов). Окончил пед. уч-ще в г. Шумен (1908), юрид. ф-т Софийского ун-та (1919). В 1914—1915 Д.— один из руководителей профсоюза рабочих-деревообделочников. Участник *Владайского восстания 1918.* В 1919—23 чл., с 1922 секретарь окружного к-та Болг. коммунистич. партии (тесных социалистов) [БКП (т. с.)] в г. Дупница, в тот же период — депутат Нар. собрания от БКП (т. с.). Участвовал в подготовке *Сентябрьского антифашистского восстания 1923.* За революц. деятельность неоднократно подвергался арестам, приговаривался к тюремному заключению и смертной казни. Был делегатом БКП (т. с.) на 5-м расширенном пленуме ИККИ в Москве (1925). В 1925 эмигрировал в СССР, где вступил в ВКП(б). Преподавал в Коммунистич. ун-те, Междунар. ленинской школе. С 1932 работал в Болгарском секторе ИККИ. В 1935—37 находился в Болгарии, на нелегальном положении; в 1936—37 секретарь ЦК БКП (т. с.). В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д.— один из организаторов вооруж. борьбы болг. народа против монархо-фашизма, был сотрудником редакции радиостанции нар.-освободит. движения в Болгарии «Христо Ботев», с сент. 1941 руководил передачами радиопередатчика «Народен глас». Трагически погиб в авиац. катастрофе. Награждён посмертно Президиумом Верх. Совета СССР орденом Ленина (1945).

С о ч.: Избрани произведения, [София, 1954].

Лит.: Предан син на партията и работническа класа, «Работническо дело», 1951, 27 авг.; Материалы по история на Българската комунистическа партия, София, 1960.
А. А. Колесников.

ДИМИ́ТРОВ, город (с 1965) в Донецкой обл. УССР, в 8 *км* от ж.-д. ст. Красноармейское. 21 тыс. жит. (1970). Добыча угля.

ДИМИТРО́ВА Лиляна Николова (псевд.—Б л а г а) (17.7.1918, Стамбул,—27.6.1944, Пловдив), деятель болгарского молодёжного революц. движения, нар. героиня НРБ. Род. в семье учителя. В 1937 вступила в Рабочий молодёжный союз (РМС). Будучи студенткой юрид. ф-та Софийского ун-та, вела по заданию РМС революц. пропаганду среди студентов, входила в состав руководства Болг. нар. союза студентов. С 1939 чл. компартии Болгарии. В 1940 участвовала в стачечном движении табачников и текстильщиков. За революц. деятельность в 1938 и 1940 высылалась из Софии. С 1941 на нелегальном положении. В 1941—43 секретарь Обл. к-та РМС Софии, с 1942 чл. ЦК РМС. В июне 1942 была заключена в концлагерь, откуда вскоре бежала. С нач. 1944 на работе в Пловдивском обл. к-те РМС. Погибла в схватке с полицией.

Лит.: Д о р о н ч е н к о в А. И., Героиня болгарского народа Лиляна Димитрова, в кн.: Славянский сборник, в. 22, Великие Луки, 1963.

ДИМИ́ТРОВГРАД, город на Ю. Болгарии, на обоих берегах р. Марица. Образован в 1947 путём слияния населённых пунктов Раковски, Мариино и Черноконёво и назван в честь Г. М. *Димитрова.* 44 тыс. жит. (1969; 9 тыс. в 1947). Расположен в плодородной низменности в пределах Зап.-Марицкого буроугольного бассейна. Значит. трансп. узел. Важный центр энергетики и тяжёлой пром-сти. При технич. сотрудничестве СССР построены электростанции (на базе бурого угля), цементный и шиферный з-ды, а также *Димитровградский химический комбинат.* Произ-во плодоовощных консервов. Д., построенный по единому плану, имеет благоустроенные жилые комплексы с культурно-бытовыми учреждениями, парками и широкими озеленёнными улицами. Музей социалистич. строительства. Планетарий.

ДИМИТРОВГРА́ДСКИЙ ХИМИ́ЧЕСКИЙ КОМБИНА́Т, одно из крупнейших пром. предприятий Болгарии. Находится в Димитровграде. Выпускает азотные и фосфорные удобрения, фосфорную кислоту, карбамид, перманганат калия — всего ок. 40 видов продукции. Стр-во комбината — ударной комсомольской стройки болг. молодёжи — началось в 1948, пущен в 1952. Сов. Союз предоставил Болгарии кредит на стр-во комбината, сов. специалисты подготовили проектную документацию, участвовали в руководстве стр-вом, монтаже и пуске комбината. Апатиты, перерабатываемые на комбинате, поступают из СССР, мазут — с Бургасского нефтехим. комбината. Д. х. к. обеспечен водой из р. Марица, электроэнергией ТЭЦ «Марица-1» и «Марица-3». Продукция комбината пользуется большим спросом как на внутр., так и на внеш. рынках.

ДИМИ́ТРОВ-МА́ЙСТОРА Владимир (1.2.1882, с. Фролош, Кюстендилский округ,—29.9.1960, София), болгарский живописец, народный художник НРБ (1952). Чл. Болг. коммунистич. партии с 1946. Учился в художеств. уч-ще в Софии (1903—10) у И. Мырквички. Ав-

В. Д и м и т р о в - М а й с т о р а. «Семейство». 1938. Национальная художественная галерея. София.

тор портретов, сцен крест. празднеств, поэтически-обобщённых образов болг. крестьян. В картинах Д. с фронтальными, как бы распластанными на плоскости изображениями, обобщённой манерой живописи, звучными контрастами ярких цветовых тонов получили современное творческое претворение традиции болг. нар. иск-ва («Невеста», 1935, «Семейство», 1938,—обе в Нац. художеств. гал., София; «Девушка из с. Шишковцы», 1937, музей г. Кюстендил; «Девушка», 1952, Художеств. гал., Бургас; илл. см. т. 3, вклейка к стр. 496).

Лит.: Колев Б., В. Димитров-Майстора, [пер. с болг.], М., 1961.

ДИМИ́ТРОВО, посёлок гор. типа в Кировоградской обл. УССР, в 18 *км* к Ю.-З. от Александрии. Добыча угля. Брикетная ф-ка, з-д горного воска.

ДИ́МО Николай Александрович [р. 18(30).11.1873, г. Оргеев,—15.3.1959, Кишинёв], советский почвовед, акад. ВАСХНИЛ (1948). Чл. КПСС с 1949. Окончил Новоалександрийский ин-т с. х-ва и лесоводства (1902). Осн. труды по географии почв, засолению, биологии, физике и мелиорации почв в центр. районах Европ. терр. Сов. Союза, в Ср.Азии, Закавказье и Молдавии. Один из создателей Среднеазиатского и Кишинёвского ун-тов, руководил Среднеазиатским н.-и. ин-том почвоведения и геоботаники (1920—31) и Ин-том почвоведения Молд. филиала АН СССР (1957—59). Депутат и чл. Президиума Верх. Совета Молд. ССР 2—4-го созывов. Награждён орденом Ленина, 3 др. орденами, а также медалями СССР и золотой медалью им. В. В. Докучаева.

Лит.: Полынов Б. Б., Николай Александрович Димо, «Почвоведение», 1948, № 12; Крупеников И. А., Жизненный и творческий путь академика Н. А. Димо и его роль в развитии отечественной науки, «Уч. зап. Кишиневского государственного ун-та», 1951, т. 3, в. 1 (имеется библ. трудов Д.).

ДИ́МОВ Димитр (25.6.1909, Ловеч,—1.4.1966, Бухарест, похоронен в Софии), болгарский писатель, засл. деятель культуры Болгарии (1963), проф. анатомии (1953). Чл. БКП с 1946. В 1938 опубл. роман «Поручик Бенц». Мастерством психологич. анализа отмечен антифаш. роман «Осуждённые души» (1945) — из истории борьбы респ. Испании. Роман-эпопея «Табак» (1951; Димитровская пр., 1952; 2 доп. изд. 1953) раскрывает нар.-освободит. борьбу болг. народа, идейный и моральный крах правящих кругов в 30-е гг. и в канун социалистич. революции. Автор пьес «Женщины с прошлым» (1959), «Виновный» (1961), «Передышка в Арко Ирис» (1963), а также работ по анатомии. Портрет стр. 267.

Соч.: Събрани съчинения, т. 1—6, София, 1966—67; Анатомия на домашните животни, 2 изд., София, 1963; в рус. пер.— Табак, 3 изд., М., 1969; Осужденные души, М., 1963; Женщины с прошлым, М., 1959.

Лит.: Гачев Г., Творчество Д. Димова, в кн.: Писатели стран народной демократии, в. 2, М., 1958; Марков Д., Димитр Димов — романист, в его кн.: Болгарская литература наших дней, М., 1969; Караславов Г., Димитър Димов — писателят, ученият, в его кн.: Близки и познати, София, 1968.

В. И. Злыднев.

ДИМОРФА́НТ, шипдерево, белый орех (Kalopanax septemlobum), дерево сем. аралиевых. Выс. до 25 *м*, диаметр ствола 50—80 *см*. Молодые стволы и ветви имеют шипы. Листья крупные, 5—7-лопастные, на длинных черешках. Цветки мелкие, желтовато-белые, в зонтиках, образующих большие соцветия. Плоды сочные, округлые, чёрные, с 2 мелкими семенами. Д. свето- и теплолюбив. Растёт в Японии, Китае и Корее; в СССР — на Д. Востоке (на юге Приморья, на Сахалине и юж. Курильских о-вах). Медонос. Древесину Д. используют в столярном и фанерном произ-ве, в авиастроении.

Лит.: Воробьев Д. П., Дикорастущие деревья и кустарники Дальнего Востока, Л., 1968.

ДИМОРФИ́ЗМ (от *ди...* и греч. morphḗ — форма), наличие у одного вида организма двух форм, отличающихся по морфо-физиологич. признакам, но обитающих в одной местности. Д.— частный и наиболее обычный случай *полиморфизма*. У животных чаще всего встречается *половой диморфизм*, т. е. различия в общем облике (размерах, окраске и т. д.) самца и самки (петух и курица, самец и самка жука-оленя). Д. наблюдается также при *чередовании поколений*, при *метагенезе* (напр., гидроидные полипы и гидромедузы), при *цикломорфозе* (напр., у *дафний*). Особая форма Д.— смена фаз (фазовая изменчивость), когда вид встречается при невысокой численности в т. н. одиночной фазе, а при повышенной — в стадной (у саранчовых, у ильмового ногохвоста и др.). Сезонный Д. связан с изменением темп-р, при к-рых протекает развитие организма; напр., у бабочки-пестрокрыльницы (Araschnia levana) типичная весенняя форма мельче и имеет красновато-жёлтую окраску, а осенняя (форма prorsa) крупнее и окрашена в чёрно-коричневые тона. Известен Д., возникший в результате *мутации* у берёзовой пяденицы (Biston betularia) в Великобритании, где в индустриальных районах стволы берёз покрыты оседающей копотью и поэтому появившиеся наряду с исходной светлокрылой формой более ста лет назад тёмные мутанты вытесняют теперь светлокрылую форму. Такой Д. можно расценивать как начало дивергенции вида. Сосуществование правозавитых и левозавитых брюхоногих моллюсков одного и того же вида также следует отнести к случаям мутационного Д.

У растений различают Д., проявляющийся во всём облике растения или только в строении отд. органов. Первый случай наблюдается реже, напр. у таких двудомных растений, как *конопля*. Сезонный Д. у растений выражается в наличии весенней и осенней форм (напр., у марьянника). Примером группового экологич. Д. может служить стрелолист, у к-рого экземпляры, растущие в воде на глубине более 1,5 *м*, имеют только лентовидные водные листья, а растущие у самой кромки воды — только стреловидные надземные. Проявляется Д. и в строении цветка, напр. различная длина тычинок и пестика в цветках у гречихи (*гетеростилия*), язычковые и трубчатые цветки в соцветии подсолнечника и т. д. Известны примеры Д. у бактерий, дающих на одинаковой среде *S*- и *R*-колонии, отличающиеся очертаниями («гладкие» и «грубые»); среди спирилл одного и того же вида имеются правозавитые и левозавитые формы и т. п. Для всех видов Д. известны случаи переходов признаков (ложный гермафродитизм, гинандроморфы, интерсексы у раздельнополых животных). К организмам, меняющим облик в течение каждого онтогенеза (гусеница и бабочка, гаметофит и спорофит папоротника и др.), термин «Д.» обычно не применяют.

Илл. см. на вклейке к стр. 272.

М. С. Гиляров.

ДИМОРФОТЕ́КА (Dimorphotheca), род растений сем. сложноцветных. Одно- или многолетние травы или полукустарники с крупными корзинками на концах разветвлённых стеблей; семянки без летучек. 7 видов в Юж. Африке. Нек-рые виды Д. широко используются как декоративные однолетники, гл. обр. Д. выемчатая (D. sinuata, или D. aurantiaca) с золотисто-оранжевыми язычковыми цветками и Д. дождевая (D. pluvialis) с белыми, снизу пурпуровыми язычковыми цветками.

ДИ́МЫ (греч. dḗmoi), в Византии термин, первоначально означавший кварталы городов, а с кон. 4 в. также и своеобразные политич. партии (цирковые партии); см. в ст. *Венеты и прасины*.

ДИ́НА (от греч. dýnamis — сила), единица силы в *СГС системе единиц*, равная силе, к-рая массе в 1 *г* сообщает ускорение 1 *см/сек*^{2}. Русское обозначение — *дин*, междунар.— dyn. Соотношение между Д. и *ньютоном* (единицей силы в *Международной системе единиц*): 1 *дин* $= 10^{-5}$ *н*.

ДИНА́МИК, распространённое краткое название *электродинамического громкоговорителя*.

ДИНА́МИКА (от греч. dynamikós — сильный, от dýnamis — сила), раздел *механики*, посвящённый изучению движения материальных тел под действием приложенных к ним сил. В основе Д. лежат три закона И. Ньютона (см. *Ньютона законы механики*), из к-рых как следствия получаются все уравнения и теоремы, необходимые для решения задач Д.

Согласно первому закону (закону инерции) материальная точка, на к-рую не действуют силы, находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения; изменить это состояние может только действие силы. Второй закон, являющийся осн. законом Д., устанавливает, что при действии силы $\boldsymbol{F}$ материальная точка (или поступательно движущееся тело) с массой m получает ускорение $\boldsymbol{w}$, определяемое равенством

$$m\boldsymbol{w} = \boldsymbol{F}. \qquad (1)$$

Третьим законом является закон о равенстве действия и противодействия (см. *Действия и противодействия закон*). Когда к телу приложено неск. сил, $\boldsymbol{F}$ в ур-нии (1) означает их равнодействующую. Этот результат следует из закона независимости действия сил, согласно к-рому при действии на тело неск. сил каждая из них сообщает телу такое же ускорение, какое она сообщила бы, если бы действовала одна.

В Д. рассматриваются два типа задач, решения к-рых для материальной точки (или поступательно движущегося тела) находятся с помощью ур-ния (1). Задачи первого типа состоят в том, чтобы, зная движение тела, определить действующие на него силы. Классич. примером решения такой задачи является открытие Ньютоном закона всемирного тяготения: зная установленные И. Кеплером на основании обработки результатов наблюдений законы движения планет (см. *Кеплера законы*), Ньютон показал, что это движение происходит под действием силы, обратно пропорциональной квадрату

расстояния между планетой и Солнцем. В технике такие задачи возникают при определении сил, с к-рыми движущиеся тела действуют на связи, т. е. др. тела, ограничивающие их движение (см. *Связи механические*), напр. при определении сил давления колёс на рельсы, а также при нахождении внутр. усилий в различных деталях машин и механизмов, когда законы движения этих машин (механизмов) известны.

Задачи второго типа, являющиеся в Д. основными, состоят в том, чтобы, зная действующие на тело силы, определить закон его движения. При решении этих задач необходимо ещё знать т. н. начальные условия, т. е. положение и скорость тела в момент начала его движения под действием заданных сил. Примеры таких задач: зная величину и направление скорости снаряда в момент его вылета из канала ствола (начальная скорость) и действующие на снаряд при его движении силу тяжести и силу сопротивления воздуха, найти закон движения снаряда, в частности его траекторию, горизонтальную дальность полёта, время движения до цели и др.; зная скорость автомобиля в момент начала торможения и силу торможения, найти время движения и путь до остановки; зная силу упругости рессор и вес кузова вагона, определить закон его колебаний, в частности частоту этих колебаний, и мн. др.

Задачи Д. для твёрдого тела (при его непоступательном движении) и различных механич. систем решаются с помощью уравнений, к-рые также получаются как следствия второго закона Д., применяемого к отд. частицам системы или тела; при этом ещё учитывается равенство сил взаимодействия между этими частицами (третий закон Д.). В частности, таким путём для твёрдого тела, вращающегося вокруг неподвижной оси z, получается ур-ние:

$$I_z\varepsilon = M_z,$$

где I_z — *момент инерции* тела относительно оси вращения, ε — угловое ускорение тела, M_z — *вращающий момент*, равный сумме моментов действующих сил относительно оси вращения. Это ур-ние позволяет, зная закон вращения, т. е. зависимость ε от времени, найти вращающий момент (задача первого типа) или, зная вращающий момент и начальные условия, т. е. начальное положение тела и начальную угловую скорость, найти закон вращения (задача второго типа).

При изучении движения механич. систем часто применяют т.н. общие теоремы Д., к-рые также могут быть получены как следствия 2-го и 3-го законов Д. К ним относятся теоремы о движении центра масс (или центра инерции) и об изменении *количества движения*, *момента количества движения* и кинетич. энергии системы. Иной путь решения задач Д. связан с использованием вместо 2-го закона Д. др. принципов механики (см. *Д'Аламбера принцип*, *Д'Аламбера—Лагранжа принцип*, *Вариационные принципы механики*) и получаемых с их помощью ур-ний движения, в частности *Лагранжа уравнений* механики.

Ур-ние (1) и все следствия из него справедливы только при изучении движения по отношению к т. н. *инерциальной системе отсчёта*, к-рой для движений внутри солнечной системы с высокой степенью точности является звёздная система (система отсчёта с началом в центре Солнца и осями, направленными на удалённые звёзды), а при решении большинства инженерных задач — система отсчёта, связанная с Землёй. При изучении движения по отношению к неинерциальным системам отсчёта, т. е. системам, связанным с ускоренно движущимися или вращающимися телами, ур-ние движения можно также составлять в виде (1), если только к силе $\boldsymbol{F}$ прибавить т. н. переносную и *Кориолиса силы* инерции (см. *Относительное движение*). Такие задачи возникают при изучении влияния вращения Земли на движение тел по отношению к земной поверхности, а также при изучении движения различных приборов и устройств, установленных на движущихся объектах (судах, самолётах, ракетах и др.).

Помимо общих методов изучения движения тел под действием сил, в Д. рассматриваются спец. задачи: теория *гироскопа*, теория механич. *колебаний*, теория *устойчивости движения*, теория *удара*, *механика тела переменной массы* и др. С помощью законов Д. изучается также движение сплошной среды, т. е. упруго и пластически деформируемых тел, жидкостей и газов (см. *Упругости теория*, *Пластичности теория*, *Гидроаэромеханика*, *Газовая динамика*). Наконец, в результате применения методов Д. к изучению движения конкретных объектов возник ряд спец. дисциплин: *небесная механика*, внешняя *баллистика*, динамика паровоза, автомобиля, самолёта, *динамика ракет* и т. п.

Методы Д., базирующейся на законах Ньютона и наз. классич. Д., описывают движения самых различных объектов (от молекул до небесных тел), происходящие со скоростями от долей *мм/сек* до десятков *км/сек* (скорости ракет и небесных тел), и имеют огромное значение для совр. естествознания и техники. Однако эти методы перестают быть справедливыми для движения объектов очень малых размеров (элементарные частицы) и при движениях со скоростями, близкими к скорости света; такие движения подчиняются др. законам (см. *Квантовая механика*, *Относительности теория*).

Лит. см. при ст. *Механика*. *С. М. Тарг.*

ДИНА́МИКА в м у з ы к е, совокупность явлений, связанных с применением различных степеней силы звучания, громкости. Осн. градации силы звучания: piano (в нотах сокращённо p) — тихо, слабо и forte (f) — громко, сильно. Производные от piano в сторону ослабления: pianissimo (pp) — очень тихо, piano-pianissimo (ppp) — чрезвычайно тихо и т. д. (до ppppp); от forte в сторону усиления: fortissimo (ff) — очень громко, forte-fortissimo (fff) —чрезвычайно громко и т. д. (до fffff). Применяются также обозначения mezzo piano (mp) — умеренно тихо и mezzo forte (mf) — умеренно громко. Все эти обозначения относятся к более или менее протяжённым муз. отрывкам, в к-рых выдерживается в общем единая и неизменная степень громкости звучания. Внутри таких отрывков нередко выделяются по громкости отд. звуки, что обозначается терминами forzato, sforzato и др. (см. *Акцент*). В музыке широко используется и постепенное усиление или ослабление звучания. Усиление звучания обозначается термином crescendo (cresc , знак $<$), ослабление — термином decrescendo или diminuendo (decresc. или dim., знак $>$). Усиление звучания может вести к новой, более высокой степени выдерживаемой нек-рое время громкости, может сменяться ослаблением звучания, образуя вместе с ним динамич. «волну». Для уточнения динамич. обозначений к ним могут прибавляться слова meno (меньше, менее), quasi (как бы, подобно), molto (очень), poco (несколько), poco a poco (мало-помалу, постепенно) и т. п.

Градации динамики и их обозначения имеют в музыке лишь относит. значение; абс. величина громкости зависит от мн. факторов, в том числе от типа инструмента, при ансамблевом исполнении — от количества партий и числа исполнителей на каждую партию, а также от акустич. свойств помещения. Так, по абс. значению piano на трубе гораздо громче, чем forte вокалиста, громкость звучания piano у целого хора значительно выше, чем у отд. его участника, и т. п. Абс. величины громкости измеряются в акустике и выражаются в ф о н а х (см. *Громкость звука*).

ДИНА́МИКА ЗВЁЗДНЫХ СИСТЕ́М, то же, что *звёздная динамика*.

ДИНА́МИКА МАШИ́Н И МЕХАНИ́ЗМОВ, раздел теории машин и механизмов, в к-ром изучается движение механизмов и машин с учётом действующих на них сил. Д. м. и м. решает следующие основные задачи: установление законов движения звеньев механизмов, регулирование движения звеньев, нахождение потерь на трение, определение реакций в кинематич. парах, уравновешивание машин и механизмов.

Определение законов движения звеньев механизма по заданным характеристикам внеш. сил решают с помощью дифференциальных ур-ний движения механич. системы или машинного агрегата, состоящего обычно из двигателя, передаточного механизма, рабочей машины и иногда управляющего устройства. Число ур-ний равняется числу степеней свободы этой механич. системы. В плоских механизмах с одной степенью свободы для удобства решения задачи все силы и массы приводят к одному звену или точке механизма, к-рые наз. з в е н о м п р и в е д е н и я или т о ч к о й п р и в е д е н и я. Условный момент, приложенный к звену приведения, наз. м о м е н т о м п р и в е д е н и я. Момент приведения равен совокупности всех моментов и сил, приложенных к звеньям механизма. Условный момент инерции звена приведения наз. приведённым моментом инерции. Кинетич. энергия звена приведения равна сумме кинетич. энергий всех звеньев механизма. Аналогично определяют приведённые силу и массу в точке приведения (рис., *а*):

$$M_п M_1 + M_2\,\frac{\omega_2}{\omega_1} + P_2\,\frac{v_K}{\omega_1}\cdot\cos\alpha_2 + P\,\frac{v_C}{\omega_1}\cdot\cos\alpha_3$$

$$J_п = J_1 + J_2\left(\frac{\omega_2}{\omega_1}\right)^2 + m_2\left(\frac{vS_2}{\omega_1}\right)^2 + m_3\left(\frac{v_C}{\omega_1}\right)^2;$$

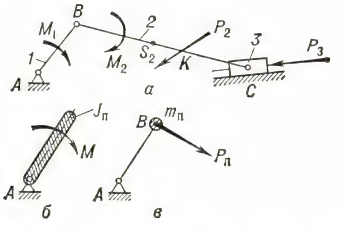
$$P_п = M\,\frac{\omega_1}{v_B} + M_2\,\frac{\omega_2}{v_B} + P_2\,\frac{v_K}{v_B}\cdot\cos\alpha_2 + P_3\,\frac{v_C}{v_B}\cdot\cos\alpha_3$$

$$m_п = J_1\left(\frac{\omega_1}{v_B}\right)^2 + J_2\left(\frac{\omega_2}{v_B}\right)^2 + m_2\left(\frac{vS_2}{v_B}\right)^2 + m_3\left(\frac{v_C}{v_B}\right)^2,$$

где $M_п$ — приведённый момент; $J_п$ — приведённый момент инерции; $P_п$ — приведённая сила; $m_п$ — приведённая масса; M_1, M_2, P_2, P_3 — моменты и силы, приложенные к звеньям механизма; ω_1, ω_2 — угловые скорости звеньев; v_B, v_C — скорости точек B и C механизма; vS_2 — скорость центра тяжести звена 2; v_K — скорость точки K приложения силы P_2; α_2 — угол между векторами P_2 и v_K; α_3 — угол между векторами P_3 и v_C. Ур-ние движения для данного случая:

$$J_п \frac{d\omega}{dt} + \frac{dJ_п}{d\varphi} \cdot \frac{\omega^2}{2} = M_п,$$

т. е. $M_п$ в общем случае зависит от времени, положения, скорости.



Действие сил и моментов кривошипно-ползунного механизма (a) в звене приведения ($б$) и в точке приведения ($в$): 1 — кривошип; 2 — шатун; 3 — ползун; M — приведённый момент $M_П$; A — неподвижная опора.

Ур-ния движения обычно являются нелинейными. Методов точного решения их не существует, поэтому пользуются приближёнными графич., графо-аналитич. и численными методами интегрирования. Установить закон движения механич. системы сложнее, если учитывать трение и зазоры в кинематич. парах, упругость и переменность масс звеньев. Иногда, напр. при изучении быстротекущих процессов в машинах, нек-рые внеш. силы нельзя считать заданными, т. к. движение механизма может оказать обратное воздействие на характеристику этих сил. Напр., в нек-рых режимах с большими ускорениями нельзя принимать механич. характеристику электродвигателя как заданную зависимость момента на валу двигателя от угловой скорости, т. к. на этот момент существ. влияние могут оказать электромагнитные процессы в электродвигателе. В этом случае к дифференциальным ур-ниям движения механич. системы добавляют дифференциальное ур-ние электромагнитных процессов в электродвигателе и решают их совместно.

Вопросы регулирования движения машинного агрегата и управления им рассматриваются в теории регулирования. Различают неустановившийся, переходный и установившийся режимы движения. При установившемся режиме скорости точек механизма являются периодич. функциями времени или положения или остаются постоянными. Регулирование установившегося движения сводится к обеспечению угловой скорости звена приведения, не превышающей допустимого отклонения от её значения. Для этого рассчитывают и устанавливают на машину спец. массу — *маховик*. Необходимость регулирования неустановившегося движения возникает в том случае, когда, несмотря на непериодич. изменение внеш. сил или масс, в механизме требуется поддерживать ср. скорость звена приведения постоянной. Для этого на машину устанавливают спец. автоматич. регуляторы. Осн. задачей при этом является определение устойчивости движения системы машина — регулятор. Если же скорость к.-л. звена (или др. параметра) нужно изменять по заданному закону (программе), то в машину встраивают программное устройство. Примером может служить программное управление металлорежущими станками. Конкретная задача, рассматриваемая теорией регулирования, — отыскание оптим. режимов движения машин (оптим. управление). Напр., определение движения с наибыстрейшим переходным режимом при огранич. ускорении, т. е. оптимального по быстродействию, или движения с минимумом затрачиваемой в переходном режиме энергии, т. е. оптимального по потерям.

Нахождение непроизводит. потерь в машинах сводится к определению потерь на трение, к-рые являются основными и влияют на эффективность работы машин и механизмов. Степень использования энергии в машине оценивается механич. кпд.

Кинетостатич. расчёт механизмов, выполняемый при известном законе движения механизма, производится определением реакций в кинематич. парах от всех заданных внеш. сил, а также сил инерции звеньев и сил трения в кинематич. парах. Значения этих реакций входят в расчёты звеньев на прочность и необходимы для подбора подшипников и расчёта их смазки.

Уравновешивание машин и механизмов осуществляется рациональным подбором и размещением *противовесов*, снижающих динамич. давления в кинематич. парах механизмов. На практике осуществляют уравновешиванием машины на фундаменте (предотвращение *вибраций*) или уравновешиванием вращающихся масс — *балансировкой*. Инерц. силы в совр. быстроходных машинах достигают больших значений. Переменные по величине и направлению силы инерции нарушают нормальную работу узлов машины, являются источником вибраций и шума, к-рые вредно воздействуют на обслуживающий персонал и нарушают нормальную работу др. механизмов и приборов. В *вибрационных машинах* рассчитывают условия создания интенсивных колебаний их исполнит. органов. Динамич. исследования в машинах непосредственно связаны с расчётами на прочность и жёсткость элементов машин, к-рые проводятся с целью выбора размеров и конструктивных форм деталей. Методы таких расчётов обычно излагаются в учебных дисциплинах: сопротивление материалов, динамика сооружений, детали машин.

Динамические исследования проводят также для пространственных механизмов со многими степенями свободы. Системы подобного типа обладают большой универсальностью выполняемых операций.

См. также *Машин и механизмов теория*, *Динамика сооружений*, *Кинетостатика механизмов*, *Сопротивление материалов*, *Пространственный механизм*.

Лит.: Кожешник Я., Динамика машин, пер. с чешск., М., 1961; Зиновьев В. А., Бессонов А. П., Основы динамики машинных агрегатов, М., 1964; Артоболевский И. И., Теория механизмов, 2 изд., М., 1967; Кожевников С. Н., Теория механизмов и машин, 3 изд., М., 1969.

И. И. Артоболевский, А. П. Бессонов.

ДИНА́МИКА ПОДЗЕ́МНЫХ ВОД, отрасль гидрогеологии, рассматривающая теоретич. основы и методы изучения количественных закономерностей режима и баланса *подземных вод*. С точки зрения методологич. построений, основывающихся на теории фильтрации, неразрывно связана с гидравликой и гидромеханикой. В зарубежной лит-ре понятие Д. п. в. нередко отсутствует, большая часть относящихся к ней вопросов рассматривается гидрологией подземных вод.

Многие положения Д. п. в., касающиеся гл. обр. гидромеханич. проблем, заложены во 2-й пол. 19 — нач. 20 вв. исследователями, работавшими в области гидравлики и теоретич. механики, — франц. учёными Д. Дарси и Ж. Дюпюи, установившими линейный закон фильтрации, рус. учёным Н. Е. Жуковским, работавшим над теорией движения подземных вод, и др. Современные основы теории и методики Д. п. в. созданы преим. работами сов. учёных, проведёнными в 20—30-х гг. 20 в. в связи с решением задач гидротехнич. строительства. Н. Н. Павловский разработал проблемы динамики грунтовых вод в связи с гидротехнич. строительством, Г. Н. Каменский — проблемы связи Д. п. в. с геол. условиями, вопросы движения грунтовых вод в неоднородных пластах, методику расчёта подпоров грунтовых вод и др. Для развития Д. п. в. большое значение имеет разработка вопросов нефтяной подземной гидравлики (газогидродинамика), заложенной в СССР работами Л. С. Лейбензона.

В совр. период характерно активное применение гидродинамич. расчётов почти во всех гидрогеол. исследованиях. Завершена разработка методики расчётов стационарной фильтрации и разработаны теоретич. основы прогнозов подпора грунтовых вод в районах гидросооружений и орошаемых территорий; обосновываются методы оценки эксплуатац. запасов подземных вод; сформулированы осн. направления исследований региональной динамики глубоких и взаимодействующих водоносных горизонтов.

Воздействие хоз. деятельности человека на подземные воды приводит к необходимости рассмотрения сложных расчётных схем, поэтому, помимо аналитич. методов расчёта, широко используются методы математич. моделирования с применением аналоговых приборов и цифровых ЭВМ. Это позволяет проводить гидрогеол. расчёты с возможно более полным учётом природной обстановки и всех действующих факторов. Для решения стационарных задач, как правило, используют сплошные электрич. модели из электропроводной бумаги, а для решения нестационарных задач — гидроинтеграторы и сеточные электроинтеграторы на активных сопротивлениях (сетка Либманна) и на активных сопротивлениях с ёмкостями (сетка R — C).

Наряду с решением прямых гидрогеодинамич. задач, в к-рых даётся прогноз режима и баланса подземных вод, в Д. п. в. рассматриваются решения обратных задач — восстановление параметров фильтрац. схемы по данным о режиме подземных вод (напр., при многолетней работе крупных водозаборов под-

земных вод, в районах водохранилищ, карьеров). Важное значение для изучения загрязнения подземных вод, обоснования гидрогеохимич. методов поисков полезных ископаемых приобретает новое направление, изучающее физико-химич. процессы, происходящие при взаимодействии подземных вод с вмещающими их горными породами.

Лит.: Павловский Н. Н., Теория движения грунтовых вод под гидротехническими сооружениями и ее основные приложения (1922), Собр. соч., т. 2, М., 1956; Каменский Г. П., Основы динамики подземных вод, М., 1943; Полубаринова-Кочина П. Я., Теория движения грунтовых вод, М., 1952; Аравин В. И., Нумеров С. Н., Теория движения жидкостей и газов в недеформируемой пористой среде, М., 1953; Чарный И. А., Основы подземной гидравлики, М., 1956; Бочевер Ф. М., Гармонов И. В., Лебедев А. В., Шестаков В. М., Основы гидрогеологических расчётов, М., 1965; Силин-Бекчурин А. И., Динамика подземных вод, 2 изд., М., 1965; Уист Р. де, Гидрогеология с основами гидрологии суши, пер. с англ., т. 1, М., 1969; Шестаков В. М., Основные этапы развития советской школы динамики подземных вод, «Бюлл. Московского общества испытателей природы. Отдел геологический», 1969, № 1; Развитие исследований по теории фильтрации в СССР, М., 1969. *В. М. Шестаков.*

ДИНА́МИКА РАКЕ́Т, ракетодинамика, наука о движении летат. аппаратов, снабжённых *реактивными двигателями*. Наиболее важная особенность полёта ракеты с работающим (развивающим тягу) двигателем — существ. изменение её массы во время движения вследствие сгорания топлива. Так, одноступенчатые ракеты в процессе разгона (набора скорости) теряют до 90% первоначальной (стартовой) массы. Законы движения ракеты при работающем двигателе даются ур-ниями *механики тел переменной массы*.

Теоретич. основы Д. р. заложены трудами рус. учёных И. В. Мещерского и К. Э. Циолковского в кон. 19 — нач. 20 вв. Быстрое развитие Д. р. началось после окончания 2-й мировой войны 1939—45 в связи с ростом ракетостроения в ряде промышленно развитых стран (СССР, США, Франция и др.).

Важнейшие разделы Д. р.: 1) изучение движения центра масс (*центра тяжести*) ракет, т. е. создание теории, посвящённой решению траекторных задач ракетодинамики; 2) изучение движения ракет относительно центра масс. В этом разделе исследуются вопросы стабилизации ракет, возможности маневрирования и управления, наведения на заданную цель, а также стыковки реактивных летат. аппаратов (космич. кораблей с ракетными двигателями) на орбите в космич. пространстве; 3) экспериментальная ракетодинамика, где изучаются эксперимент. методы исследования движения ракет. Здесь широко используются оптич. и радиотехнич. приборы для определения геометрич., кинематич. и динамич. характеристик полёта, определяющих как движение центра масс ракеты, так и движение относительно центра масс.

Своеобразный класс задач Д. р. вызван необходимостью программирования величины и направления реактивной силы, чтобы получить при имеющемся количестве топлива (горючего и окислителя) наилучшие лётные характеристики для достижения цели полёта (напр., макс. дальность полёта, минимальное время полёта до цели, макс. кинетич. энергия в конце работы двигателя и др.). Такие задачи успешно решаются методами *вариационного исчисления* и способствуют развитию самих этих методов. В связи с созданием очень больших ракет на жидком топливе успешно развиваются новые разделы Д. р., в к-рых изучается движение корпуса ракеты с учётом колебаний жидкого топлива в её баках, а также исследуется движение ракеты как упругого тела. Эти новые задачи столь сложны, что недоступны аналитич. изучению. Для решения таких (многопараметрич.) задач применяют цифровые ЭВМ.

Для динамики управляемых ракет (напр., зенитных управляемых ракет, ракет противоракетной обороны и др.) нек-рые из внеш. воздействий имеют вероятностный характер и количественно определяются «случайными» функциями времени. Решение таких задач требует использования теории вероятностных процессов.

Лит.: Космическая техника, под ред. Г. Сейферта, пер. с англ., М., 1964; Космодемьянский А. А., Механика тел переменной массы (Теория реактивного движения), ч. 1, М., 1947; Фертрегт М., Основы космонавтики, пер. с англ., М., 1969; Циолковский К. Э., Реактивные летательные аппараты, М., 1964.

А. А. Космодемьянский.

ДИНА́МИКА РУ́СЛОВЫХ ПОТО́КОВ, наука, в к-рой изучается движение воды и наносов в *русловых потоках*: реках, ручьях, каналах. Гл. задача Д. р. п.— изучение движения воды в деформируемом русле в условиях непрерывного взаимодействия потока и русла: русло управляет потоком, формируя распределение скоростей в различных его частях (скоростное поле), а поток создаёт себе русло, отвечающее его скоростному полю. В связи с этим Д. р. п. исследует кинематич. структуру потока (распределение скоростей и давлений, их пульсации, *турбулентность* и механизмы турбулентного перемешивания, сопротивление движению потока и т. д.), механизм взвешивания и переноса наносов, деформации дна потока, положение потока (реки) в плане и др. Основой Д. р. п. является *гидродинамика* вязкой жидкости, теория *турбулентного течения* жидкости, *подобия теория* и физич. эксперимент.

Движение русловых потоков в криволинейном русле сопровождается поперечной циркуляцией, благодаря чему наносы перемещаются как вдоль, так и поперёк потока, создавая сложные формы рельефа дна. Теоретич. исследование руслового потока из-за сложности и нестационарности его течения представляет значит. трудности. В связи с этим в Д. р. п. большое значение приобрёл физич. эксперимент, в особенности *моделирование* русловых процессов, основанное на теории подобия. Наряду с этим русловые исследования проводятся и непосредственно в натурных условиях (на реках и каналах).

Как самостоят. наука Д. р. п. сформировалась в нач. 20 в. на базе исследований равнинных рек в целях судоходства (начатых рус. инж. В. М. Лохтиным и Н. С. Лелявским) и в связи с развернувшимся гидротехнич. строительством. Большой вклад в создание и развитие Д. р. п. внесли сов. учёные М. А. Великанов, заложивший теоретич. основы науки, а также В. М. Маккавеев, В. Н. Гончаров, Н. И. Маккавеев и др.

Изучение закономерностей руслового потока позволило не только прогнозировать русловые деформации, но и направлять их. Так, с помощью спец. гидротехнич. сооружений направляют русла рек, создавая условия, способствующие увеличению глубины русла, наиболее благоприятной для нормального судоходства. Прогноз русловых деформаций приобрёл особое значение в связи со строительством гидротехнич. сооружений. Наиболее важны практич. задачи Д. р. п.: осаждение наносов в каналах и отстойниках, заиление водохранилищ; размывы дна за гидротехнич. сооружениями (понижение уровня воды в нижних бьефах гидроузлов), размывы русла реки при стеснении его сооружениями (перемычками, постройкой мостовых переходов, водозаборов и др.); разработка методов выправления рек в целях судоходства; борьба с вредным действием селевых потоков и др.

Лит.: Великанов М. А., Динамика русловых потоков, 3 изд., т. 1—2, М.—Л., 1954—55; Леви И. И., Динамика русловых потоков, 2 изд., М.—Л., 1957; Гончаров В. Н., Основы динамики русловых потоков, Л., 1954; Гришанин К. В., Динамика русловых потоков, Л., 1969; Маккавеев Н. И., Экспериментальная геоморфология, М., 1961. *И. Б. Найдёнова.*

ДИНА́МИКА СООРУЖЕ́НИЙ, теория колебаний сооружений, наука о колебаниях и методах расчёта сооружений, подвергающихся действию динамич. нагрузок, и способах уменьшения колебаний; раздел *строительной механики*. Динамич. нагрузки на сооружение характеризуются настолько быстрым изменением во времени их величины, направления или места приложения, что вызывают колебания сооружения, к-рые необходимо учитывать при его расчёте. Таковы нагрузки, возникающие при работе машин с неуравновешенными движущимися массами, при ударах массивных тел, при землетрясениях и взрывах и т. д. Колебат. характер имеют не только перемещения точек сооружения, но и внутр. усилия и напряжения в его элементах. Определение ожидаемых амплитуд перемещений, внутр. усилий и напряжений в сооружении при его колебаниях под действием динамич. нагрузки (т. е. при вынужденных колебаниях) и сравнение их с допустимыми значениями составляют осн. содержание динамич. расчёта сооружения. Допустимые значения амплитуд внутр. усилий обусловлены требованиями прочности и долговечности строит. конструкций, а значения амплитуд скоростей и ускорений колебаний зданий и сооружений, в к-рых находятся люди или размещено произ-во с точной технологией,— требованиями безвредного влияния колебаний на здоровье людей и на качество выпускаемой продукции.

Д. с. тесно связана со *статикой сооружений*, являющейся осн. разделом строит. механики. Вопрос о прочности и долговечности сооружения решается на основе статич. (на статич. нагрузки) и динамич. расчётов. Д. с. использует хорошо разработанные методы статики сооружений, однако существенно их обобщает с помощью *Д'Аламбера принципа*, вводя в ур-ние новое переменное — время. По методам исследования различают Д. с. экспериментальную и теоретическую.

Экспериментальная Д. с. с помощью опытов в натуре и на моделях изучает динамич. нагрузки на сооружения

(от стационарных и подвижных машин и механизмов, сейсмические, ветровые, пульсации давления жидкостей и газов в водоводах, котлах и т. п.) и динамич. характеристики материалов и конструкций (динамич. *модули упругости*, внутр. трение и внеш. сопротивления, пределы *выносливости* материалов и соединений конструкций — заклёпочных, сварных и др., пределы прочности и текучести при больших скоростях деформирования, вызываемых мощными ударами), проверяет надёжность расчётных схем сооружений и эффективность способов уменьшения колебаний.

Теоретическая Д. с., опираясь на результаты исследований экспериментальной Д. с., разрабатывает аналитич. и числ. методы определения амплитуд вынужденных колебаний (осн. проблема Д. с.), а также частот и форм свободных (или собственных) колебаний сооружений. Методы решения осн. проблемы зависят от вида динамич. нагрузки и расчётной схемы сооружения. По своему виду динамич. нагрузки разделяются на детерминированные, изменяющиеся во времени по определ. закону, и случайные, изменяющиеся во времени незакономерно и характеризуемые статистич. величинами. В зависимости от вида расчётной схемы сооружения (балка, ферма, рама, арка, плита, свод, оболочка) применяют соответствующий метод для определения амплитуды колебаний как функции координат точек сооружения. Методы определения частот и форм колебаний зависят только от расчётной схемы сооружения. Знание частот и формы собств. колебаний сооружения позволяет ещё до его расчёта на динамич. нагрузку предугадать качеств. картину вынужденных колебаний, максимально сократить этот расчёт и выявить невыгодные значения частот периодических нагрузок и продолжительности кратковременных нагрузок.

Д. с. как наука зародилась в 20-х гг. 20 в.; её возникновение было обусловлено практич. нуждами строительства, значит. увеличением динамич. нагрузок на сооружения (повышением мощностей и скоростей движения машин, скоростей подвижных нагрузок и т. д.). Однако развитие Д. с. в эти годы существенно отставало от её теоретич. базы — теории колебаний и строит. механики и от фактич. информации, доставляемой динамич. испытаниями сооружений и строит. материалов и изучением эксплуатационных и динамических нагрузок.

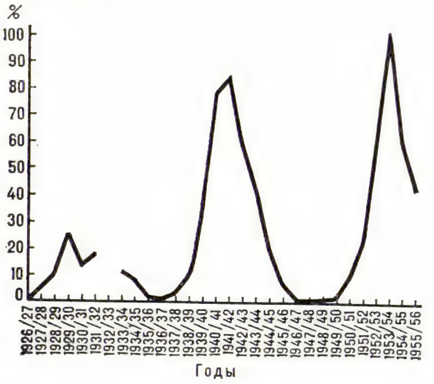
Применявшийся в этот период традиц. метод учёта влияния динамич. нагрузки (введение в статич. расчёт сооружения динамич. коэфф. нагрузки) был несовершенным; он игнорировал динамич. характеристики сооружений и нагрузок. В 30-х гг. Д. с. стала быстро развиваться, опираясь на экспериментальные данные и достаточно строгую теорию (Д. Д. Баркан, Н. И. Безухов, С. А. Бернштейн, В. В. Болотин, К. С. Завриев, Ю. А. Нилендер, А. Ф. Смирнов, И. М. Рабинович и др.). Успехи вычислит. техники в послевоен. время дали новый толчок развитию Д. с., позволив с помощью ЭВМ практически решать более сложные задачи (Центр. н.-и. ин-т строит. конструкций — ЦНИИСК, Моск. ин-т инж. ж.-д. транспорта — МИИТ и др.).

В 50—60-х гг. в СССР впервые в мировой практике были опубликованы инструкции по динамич. расчёту сооружений (разработанные ЦНИИСК и НИИ оснований и подземных сооружений), отражавшие высокий уровень развития Д. с. в СССР. В эти же годы получили развитие новые важные направления в Д. с.: динамич. расчёт конструкций с нелинейными упругими или диссипативными характеристиками (Я. Г. Пановко, Г. С. Писаренко, Е. С. Сорокин и др.), с учётом пластич. деформаций (А. Р. Ржаницын и др.), конструкций, лежащих или стоящих на упругом инерционном основании (Н. М. Бородачёв, Б. Г. Коренев и др.), а также сооружений на случайные нагрузки с применением методов статистич. динамики или теории случайных процессов (М. Ф. Барштейн, В. В. Болотин, И. И. Гольденблат, Н. А. Николаенко и др.).

Исследования по вопросам Д. с. публикуются в журн. «Строительная механика и расчёт сооружений» (М., с 1959), в сб. «Исследования по теории сооружений», в трудах лаборатории динамики ЦНИИСК, кафедры теоретич. механики МИИТ и др.

Лит.: Сорокин Е. С., Динамический расчет несущих конструкций зданий, М., 1956; Смирнов А. Ф., Устойчивость и колебания сооружений, М., 1958; Болотин В. В., Статистические методы в строительной механике, 2 изд., М., 1965; Новацкий В., Динамика сооружений, пер. с польск., М., 1963. *Е. С. Сорокин.*

ДИНА́МИКА ЧИ́СЛЕННОСТИ ЖИВО́ТНЫХ, закономерное изменение числа особей в популяции данного вида на протяжении года (сезонная) или ряда лет (многолетняя); определяется изменениями рождаемости (плодовитости) и смертности особей, а также их перемещениями (эмиграцией или иммиграцией). Д. ч. ж. — видовое приспособление к ритмам изменений местных условий существования. Численность особей медленно размножающихся видов (крупные хищники, копытные и др.), имеющих большую продолжительность жизни, в течение сезона увеличивается незначительно. В отличие от этого, численность животных, приносящих неск. помётов в год и быстро созревающих, может в течение одного года или сезона повыситься во много раз. Так, численность мн. видов грызунов в благоприятных условиях возрастает от весны к осени в десятки и сотни раз, а мн. видов насекомых, напр. двукрылых, — даже в тысячи раз. Чем выше плодовитость вида и его способность повышать интенсивность размножения в благоприятных условиях, тем шире возможный диапазон колебаний численности за год. Связь между сезонной и многолетней Д. ч. ж. обусловливается соотношением средней продолжительности жизни и плодовитости, зависящих от морфо-физиологич. приспособлений вида к среде обитания и степени присущей ему заботы о потомстве. Сов. биолог С. А. Северцов (1941) различал ряд типов Д. ч. ж.: от долговечных, малоплодовитых животных с устойчивой численностью (копытные) до «эфемеров» с крайне неустойчивой численностью, малой продолжительностью жизни и высокой плодовитостью (мелкие грызуны, мн. насекомые и др. беспозвоночные). При высокой смертности животных в природных условиях прекращение размножения или снижение его интенсивности приводит к существ. снижению численности популяции, к-рая восстанавливается при новом подъёме интенсивности размножения и выживания. В благоприятных условиях среды новый период размножения начинается на фоне повышенного уровня численности популяции, что создаёт предпосылки для вспышки численности вида (см. *Волны жизни*). На размножение и выживание животных оказывают влияние как действующие, так и предшествующие условия существования. Для нек-рых видов позвоночных животных (лемминг, нек-рые хищные млекопитающие) отмечена известная многолетняя периодичность Д. ч. ж. (максимумы численности повторяются через 3—4 года); есть указания на существование у нек-рых видов млекопитающих и насекомых 11-летнего цикла Д. ч. ж., отражающего цикличность солнечной активности (рис.). Периодичность (ритмичность) Д. ч. ж. отчётлива в сравнительно простых биоценозах (тундре, степи, пустыне) и слабее выражена или практически не наблюдается в сложных биоценозах, особенно во влажных тропич. лесах.



Динамика заготовки заячьих шкурок в Якутии.

В основе Д. ч. ж. как процесса приспособления популяции к местным условиям существования лежат регулирующие механизмы (факторы) трёх типов: индивидуальное приспособление (*адаптация*), биоценотическая регуляция и популяционная регуляция. Индивидуальные адаптации выражаются в приспособлении обмена веществ к физ.-химич. условиям среды (темп-ре, влажности, газовому составу, солёности и т. п.). Отклонение их от нормы приводит к напряжению (*стрессу*), с помощью к-рого организм преодолевает вредное влияние фактора (но лишь до известного предела, после к-рого наступает гибель животного). Биоценотич. регуляция в основном выражается в отношениях между организмами, служащими пищей, и животными-потребителями (растения и растительноядные животные, хищники и их жертвы, паразиты и хозяева). При популяционно-биоценотической регуляции численность популяции зависит от кормовой базы и плотности популяции или от размеров обитаемого пространства. После падения численности животных возможности развития массовых заболеваний и влияние хищников становятся меньшими, обеспеченность пищей улучшается, и количество животных увеличивается. Вызванное высокой численностью животных ухудшение кормовых и др. условий сказывается отрицательно на их дальнейшем размножении, жизнеспособность отд. животных снижается. Возникает

Примеры диморфизма у животных и растений: 1 — петух, **2** — курица; **3** — олень, самка, **4**—самец; **5** — жук-олень, самка, **6** — самец; **7** — бабочка пестрокрыльница, весенняя форма, **8** — летняя форма; **9** — берёзовая пяденица, нормальная форма, **10** — тёмная форма; **11** — азиатская саранча, стадная форма, **12** — одиночная форма; **13** — виноградная улитка, правозакрученная, **14** — левозакрученная; **15** — стрелолист, подводная форма, **16** — надводная форма; **17** — конопля, с мужскими цветками, **18** — с женскими цветками; **19** — цветок гречихи, длиннопестичный, **20** — короткопестичный; **21** — цветок подсолнечника, язычковый, **22** — трубчатый; **23** — гидрополип (полипоидная стадия гидроидных), **24** — гидромедуза (медузоидная стадия гидроидных).

К ст. Диморфизм.

1

2

3

4

5

6

К ст. Дымковская игрушка. 1. Неизвестный мастер. «Нянька-кормилица». 19—нач. 20 **вв. 2.** А. А. Мезрина. «Конь». 1930-е гг. **3.** Е. И. Косс-Деньшина. «Павлин». 1969. **4.** Г. И. Нохрина. «Коза и семеро козлят». 1969. **5.** Е. И. Пенкина. «Гармонист на коне». Музей народного искусства. Москва. **6.** Е. З. Кошкина. «Нянька-кормилица». 1969. (1, 2, 4—Музей игрушки, Загорск.)

ситуация, благоприятствующая развитию заболеваний и усилению влияния хищников. Наступает падение численности, обычно до уровня, при к-ром затраты энергии в процессе кормодобывания не компенсируются потреблённым кормом. Снижение численности животного-потребителя создаёт предпосылки для восстановления численности животных, служащих для него кормом. В основе популяционной регуляции лежат нейрогуморальные механизмы, тормозящие или ускоряющие (в зависимости от плотности популяции) интенсивность размножения (скорость полового созревания, плодовитость самок, активность самцов и т. п.), подвижность животных и их смертность. Среди факторов, зависящих от плотности, особое значение имеет скорость полового созревания. Популяционные механизмы Д. ч. ж. играют важную роль в жизни как позвоночных, так и беспозвоночных животных. В их основе лежит внутрипопуляционная организация (структура), выражающаяся в существовании группировок особей (семей, стад, стай, колоний, парцелл или делсов), обеспечивающих относительную упорядоченность использования ими территории и достижение некоторой оптимальной плотности размещения особей. Такая организация поддерживается с помощью химич., оптич., акустич., электрич. и механич. средств сигнализации и связи, используемых не только высшими, но и низшими животными.

В Д. ч. ж. разных видов и экологич. групп ведущую роль могут играть различные факторы. Так, Д. ч. ж. хищников в значит. степени определяется состоянием кормовой базы. От урожая семян зависит численность белок и мн. мышей. Численность травоядных и древоядных видов (копытных) в большей степени определяется действием хищников и паразитов, конкретное значение к-рых находится в непосредств. зависимости от численности жертв.

Д. ч. ж. в разные годы и в разных частях ареала одного вида отличается как характером (амплитудой) колебаний, так и механизмами. Как правило, значение биоценотич. и особенно популяционных факторов на периферии ареала снижается, и ведущее значение приобретают факторы внеш. среды, особенно климатические, действующие как непосредственно, так и через кормовую базу. Наоборот, при приближении к оптимуму ареала растущее значение приобретают факторы, зависящие от плотности популяции (биоценотич. и популяционная регуляция). Между зависящими от плотности и «независимыми» факторами существует многосторонняя связь, и их разделение условно. На разных этапах кривой Д. ч. ж. ведущее значение приобретают разные факторы. Напр., роль хищников, а также мн. заболеваний возрастает в период спада численности животных. Резкое изменение климатич. факторов вызывает, как правило, непериодич. изменения численности, к-рые накладываются на осн. кривую Д. ч. ж. Массовое вымирание может быть вызвано весенними паводками, возвратами холодов, высоким снеговым покровом, сильными засухами и т. п.

Изучение закономерностей Д. ч. ж. необходимо для создания научн. основ рационального использования полезных животных и борьбы с вредными. При этом используются математич. методы, в частности моделирование. Воздействуя на животных или на среду, в к-рой они обитают, человек меняет Д. ч. ж. Добывая рыб, птиц, зверей и др. полезных животных или истребляя вредителей, он искусственно разреживает их поселения (популяции), уменьшая т. о. конкуренцию за пищу, убежища и места обитания. Этим увеличиваются шансы выживания у сохранившихся особей, резко уменьшается гибель животных от т. н. естеств. факторов смертности и растёт их плодовитость. Однако чрезмерное истребление животных, как и уничтожение запасов корма, мест гнездовий, укрытий и т. п., приводит к исчезновению животных сначала в наименее пригодных для обитания местах. Это разобщает популяции и ведёт к их постепенному вымиранию.

Улучшая кормность и защитные свойства мест обитания, человек может увеличить численность животных и сделать её более устойчивой даже при интенсивной эксплуатации.

Применительно к растениям термин «динамика численности» употребляется редко, но понятие «урожая» имеет с ним много общего.

Лит.: Северцов С. А., Динамика населения и приспособительная эволюция животных, М., 1941; Поляков И. Я., К теории прогноза численности мелких грызунов, «Журнал общей биологии», 1954, т. 15, № 2; Шварц С. С., Павлинин В. Н., Сюзюмова Л. М., Теоретические основы построения прогнозов численности мышевидных грызунов в лесостепном Зауралье, «Тр. ин-та биологии Уральского филиала АН СССР», 1957, в. 8; Исследования причин и закономерностей динамики численности зайца-беляка в Якутии, под ред. С. П. Наумова, М., 1960; Наумов Н. П., Экология животных, 2 изд., М., 1963; Викторов Г. А., Проблемы динамики численности насекомых на примере вредной черепашки, М., 1967; Лэк Д., Численность животных и ее регуляция в природе, пер. с англ., М., 1957; Бевертон Р. Д. Х. и Холт С. Д., Динамика численности промысловых рыб, пер. с англ., М., 1969; Уатт К., Экология и управление природными ресурсами, пер. с англ., М., 1971; Schwerdtfeger F., Ökologie der Tiere, Bd 2, Hamb.— B., 1968. *С. С. Шварц, Н. П. Наумов.*

ДИНАМИ́ТЫ (франц. dynamite, от греч. dýnamis — сила), вторичные *взрывчатые вещества*, содержащие значит. количество жидких *нитроэфиров*. Осн. составная часть Д. — *нитроглицерин*, обычно для понижения темп-ры затвердевания смешанный с *нитрогликолем* или *диэтиленгликольдинитратом*. В зависимости от состава различают смешанные Д. и желатиндинамиты, а по количеству нитроглицерина — высоко- и низкопроцентные Д.

Смешанные Д. состоят из нитроэфира и порошкообразного пористого поглотителя. Напр., высокопроцентный смешанный Д. — гурдинамит, представляет собой смесь, состоящую (концентрация в % по массе) из кизельгура (25) и нитроглицерина (75). Это рыхлая влажная масса, похожая на жирный чернозём. В СССР широко применяют низкопроцентные смешанные Д. — детониты [смеси нитроглицерина с диэтиленгликольдинитратом (6—15%), аммиачной селитрой, тротилом, алюминиевой пудрой и др.]. Детониты — рыхлые порошки с плотностью 1,0—1,3 *г/см*^{3} и теплотой взрыва 5030—5870 *кдж/кг* (1200—1400 *ккал/кг*).

Желатиндинамиты — пластичные, высокоплотные смеси на основе желатинированных нитроэфиров. Последние получают при введении в нитроэфиры коллоксилина (не более 10%). В частности, нитроглицерин, желатинированный 7—10% коллоксилина, наз. гремучим студнем. Эта эластичная полупрозрачная масса — одно из самых мощных взрывчатых веществ: теплота взрыва 6500 *кдж/кг* (1550 *ккал/кг*), скорость детонации 8 *км/сек*, плотность 1,6 *г/см*^{3}. Состав желатиндинамитов может быть различным, напр. состав высокопроцентного желатиндинамита (концентрация в % по массе): жидкие нитроэфиры 62, коллоксилин 3,5, древесная мука 2,5, натриевая и калиевая селитры 32; этот Д. имеет плотность 1,4—1,5 *г/см*^{3} и теплоту взрыва 5450 *кдж/кг* (1300 *ккал/кг*). Осн. недостатки желатиндинамитов — уменьшение детонац. способности при хранении (т. н. старение Д.) и замерзание смеси нитроэфиров при темп-ре ниже — 20 °С.

Д. изготовляют смешением компонентов в механич. смесителях. Затем динамитную массу помещают («патронируют») в бум. гильзы диаметром 2—3 *см* и дл. ок. 10 *см*. В кон. 19 — 1-й пол. 20 вв. Д. были осн. типом пром. взрывчатых веществ. Предпринимались попытки применения их и в воен. деле. Высокая стоимость и опасность в обращении приводят к вытеснению Д. *аммонитами*, *динамонами* и *водонаполненными взрывчатыми веществами*. Однако в ряде стран объём произ-ва Д. всё ещё значителен. Их применяют гл. обр. в горной пром-сти, на подземных работах в твёрдых породах, где нужны большая мощность и высокая детонац. способность. В СССР имеют ограниченное применение при ведении взрывных работ в очень крепких и вязких водообильных горных породах (в шахтах, не опасных по газу или пыли). *Б. Н. Кондриков.*

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ БАЛАНСИРО́ВКА, вид *балансировки*, при к-рой для определения масс противовесов и мест их приложения детали сообщают быстрое вращение. Д. б. обычно производят на балансировочных машинах.

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ ВЯ́ЗКОСТЬ, то же, что и *вязкость*.

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ ГЕОЛО́ГИЯ, физическая геология, направление геологии, изучающее геол. процессы, протекающие в земной коре и на её поверхности. Д. г. выявляет закономерности развития этих процессов, исследует их причины и изучает результаты воздействия на строение земной коры и рельеф земной поверхности. Важнейшие средства решения задач Д. г. — наблюдение хода совр. геол. процессов и их моделирование в лабораторных условиях. Исследования по Д. г. возможны в рамках любой геол. дисциплины, поэтому она не представляет собой самостоят. и обособленной отрасли геологии. Д. г. посвящена изучению внутр. и внеш. геол. процессов; изучение нек-рых из них выделилось в самостоят. отрасли геологии (*тектоника*, *вулканология*, *сейсмология*, *геоморфология* и др.).

При изучении магматизма Д. г. касается процессов, управляющих движениями магмы, возникновением и развитием вулканов, процессов, приводящих к формированию интрузивных тел и пород.

Раздел, посвящённый метаморфизму, рассматривает процессы, возникающие под воздействием высокого давления и высокой темп-ры недр Земли и при-

водящие к изменениям в составе и сложении осадочных и изверженных пород, к их переходу в категорию пород метаморфических.

Часть Д. г., охватывающая экзогенные процессы, освещает: процессы физич., химич. и биол. выветривания, приводящие к разрушению горных пород; геол. деятельность ветра (выдувание, перенос и отложение ветром мелких частиц горных пород, формирование эоловых форм рельефа, образуемых ими отложений); геол. деятельность поверхностных проточных вод, гл. обр. рек; деятельность болот и озёр; происхождение и особенности впадин рельефа, заполненных водой; геол. деятельность морей и океанов (разрушающую, транспортирующую и аккумулирующую), состав, фации, распространение морских осадков; деятельность снега и льда; процессы, связанные с формированием многолетнемёрзлых горных пород.

При изучении внутр. процессов Д. г. опирается на данные геофизики, геохимии и др. наук. Различные формы проявления внеш. процессов изучаются Д. г. наряду с геоморфологией, гляциологией, литологией, с к-рыми она обнаруживает тесную связь. Д. г. имеет большое методологич. значение, т. к. с несомненностью показывает, что все объекты на Земле, от камня до горной системы, находятся в непрерывном развитии, в тесной связи между собой и окружающей обстановкой.

Д. г. как наука получила начало в 19 в. благодаря работам Ч. *Лайеля*, Э. *Зюсса* и др. Развитие Д. г. в России и СССР связано с именами К. И. Богдановича, И. В. Мушкетова, А. А. Иностранцева, И. Д. Лукашевича, В. Н. Вебера, В. А. Обручева и др.

Д. г. имеет большое практич. значение, поскольку знание конкретной геол. обстановки, связанной с эндогенными и экзогенными процессами любого региона, важно для поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, а также строительства пром. и гражд. объектов.

Лит.: Курс общей геологии, М., 1960; Жуков М. М., Славин В. И., Дунаева Н. Н., Основы геологии, 2 изд., М., 1970; Якушова А. Ф., Динамическая геология, М., 1970. *Г. П. Горшков.*

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ КЛИМАТОЛО́ГИЯ, направление в климатологии, объясняющее особенности климата как результат процессов общей циркуляции атмосферы; см. также *Циркуляция атмосферы, Климатология.*

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ МЕТЕОРОЛО́ГИЯ, теоретическая метеорология, раздел метеорологии, занимающийся теоретическим изучением атмосферных процессов в тропосфере и нижней стратосфере с использованием ур-ний гидромеханики, термодинамики и теории излучения. За пределами Д. м. остаются лишь теория электрич., акустич. и оптич. явлений в атмосфере.

Гл. задача Д. м.— *прогноз погоды*, именно разработка численных методов прогноза метеорологич. элементов (давления, темп-ры, ветра, облачности, осадков, видимости) на различные сроки на основе изучения общей *циркуляции атмосферы*, т. е. системы крупномасштабных переносов воздуха над нашей планетой. Д. м. занимается и более ограниченными задачами — анализом происхождения и поведения атм. волн и вихрей различного масштаба и деталей общей циркуляции (*фронтов атмосферных* и *струйных течений*), а также атм. турбулентности и конвекции.

Попытки теоретич. объяснения отдельных особенностей атм. циркуляции восходят к 1-й пол. 18 в. (англ. учёный Дж. Хэдли). В нач. 19 в. П. *Лапласом* была теоретически установлена связь между изменением *атмосферного давления* с высотой и темп-рой (*барометрическая формула*) и тем заложены основы статики атмосферы. В 1-й пол. 19 в. возникла термодинамика, к-рая вскоре была применена к объяснению отд. атм. процессов (таких, как *фён*). Однако только в 80-х гг. в работах нем. учёных Г. Герца, В. Бецольда и др. оформилась теория адиабатич. процессов (т. е. процессов, в к-рых можно пренебречь теплообменом) в атмосфере, содержащей водяной пар; дальнейшее её развитие относится уже к 20 в. (англ. учёный У. Н. Шоу, норв. учёные А. Рефсдаль, Я. Бьеркнес и др.). В 1-й пол. 19 в. франц. учёный Г. Кориолис предложил теорему об относит. движении на вращающейся Земле, что позволило применить ур-ния гидродинамики, сформулированные Л. *Эйлером* ещё в 18 в., к метеорологич. проблемам. У. Феррель (США) в ряде исследований, начатых в 1856, дал первую теоретич. модель общей циркуляции атмосферы, основанную на ур-ниях гидромеханики, что способствовало оформлению Д. м. как науч. дисциплины. В 80-х гг. 19 в. крупный вклад в развитие Д. м. внёс Г. *Гельмгольц*, предложивший теоретич. модель общей циркуляции поверхности разрыва (атм. фронты). В 1897 В. *Бьеркнес* теоремами о циркуляции и вихреобразовании положил начало «физической гидродинамике» атмосферы как сжимаемой жидкости наиболее общего типа (бароклинной жидкости), в к-рой распределение плотности зависит от распределения как давления, так и темп-ры. В 1904 он сформулировал задачу прогноза погоды как решение ур-ний атм. термогидродинамики. Развитие идей В. Бьеркнеса определило дальнейшие успехи Д. м. В нач. 20 в. М. Маргулес в Австрии, В. Бьеркнес и др. построили теорию атм. фронтов; Маргулес также заложил основы энергетики атмосферы. В это же время интенсивно изучалась атм. турбулентность, определяющая вертикальный обмен тепла, влаги, коллоидных примесей и количества движения в атмосфере.

В 20-х гг. 20 в. начинается быстрое развитие Д. м. в СССР; сформировалась сов. школа Д. м., основанная А. А. Фридманом. Ещё в 1914 Фридман совместно с швед. учёным Т. Гессельбергом впервые дал оценки порядков величин осн. метеорологич. элементов (давления, темп-ры, влажности и др.) и их изменчивости, позволившие упростить ур-ния Д. м. В 1922 Фридман построил и детально проанализировал общее ур-ние для определения вихря скорости, характеристики местного вращения среды около мгновенных осей в движущейся жидкости, к-рое впоследствии приобрело фундаментальное значение в теории прогноза погоды. Н. Е. Кочин в 1931 решил задачу о потере устойчивости поверхности раздела между двумя *воздушными массами*, связанной с образованием циклонов, а в 1935 развил теорию общей циркуляции атмосферы, использовав идею о планетарном пограничном слое. А. А. Дородницын (1938, 1940) теоретически решил задачу о влиянии горного хребта на возд. поток, в 1940 он рассчитал суточный ход темп-ры. Принципиальным шагом в решении осн. практич. задачи Д. м. — прогноза погоды — явилась работа И. А. Кибеля, в к-рой был дан метод прогноза поля давления и темп-ры на сутки (1940). Основы гидродинамич. метода долгосрочных прогнозов были заложены в работе Е. М. Блиновой (1943). Один из узловых вопросов Д.м.—взаимосвязь полей давления и ветра в атмосфере — был исследован швед. учёным К. Г. Росби (1938) и успешно решён А. М. Обуховым в СССР в 1949. В дальнейшем эта задача была обобщена в работах 1950-х гг. И. А. Кибеля и А. С. Монина, что позволило в 1960-х гг. перейти к более точным методам прогноза погоды. Первые численные прогнозы давления были выполнены в 1951 амер. учёным Дж. Чарни и др. Существенным шагом в теории прогноза явились работы Г. И. Марчука и Н. И. Булеева (1953; СССР) и К. Хинкельмана (ФРГ), в к-рых впервые учитывалось влияние процессов на большой площади на изменение атм. условий в пункте, для к-рого рассчитывается прогноз. Появление в 50-х гг. ЭВМ и бурное развитие вычислит. математики дали толчок интенсивному развитию мн. разделов Д. м.

Основные уравнения. Д. м. рассматривает тонкий по сравнению со ср. радиусом Земли (6374 *км*) слой атмосферы толщиной в 20—30 *км*. Здесь сосредоточено почти 98% всей её массы, что обусловлено влиянием силы тяжести — одной из осн. сил, действующих на малый объём («частицу») воздуха. Атмосфера Земли в этом слое — достаточно плотная среда, чтобы рассматривать её как непрерывную и применять к ней законы механики сплошных сред: закон сохранения массы, позволяющий написать ур-ние неразрывности, и закон изменения *количества движения*. Гл. силы, действующие на частицу воздуха (помимо силы тяжести), — отклоняющаяся сила вращения Земли (или *Кориолиса сила*) и диссипативные силы турбулентного трения. Осн. особенностями движений, рассматриваемых в Д. м., являются малость скорости ветра по отношению к скорости звука и большое влияние силы тяжести.

Динамика атм. процессов всевозможных масштабов тесно связана с притоком тепла. Применение первого начала термодинамики к атм. процессам даёт т. н. ур-ние притока тепла под действием трёх осн. источников тепла в атмосфере: лучистого и турбулентного притоков тепла, а также выделения энергии при фазовых переходах влаги из одних состояний в другие (пар, жидкие капли, лёд). Термодинамич. параметры атмосферы — давление, темп-ра и плотность — связаны *уравнением состояния*.

К перечисленным ур-ниям добавляются ур-ния, определяющие перенос лучистой энергии в атмосфере, перенос влаги, условия образования облаков и выпадения осадков. Граничные условия на земной поверхности связывают темп-ру воздуха с темп-рой поверхности материков и океанов. Взаимно обусловленными оказываются также возд. и океанич. течения. Т. о., общая постановка задачи Д. м. включает определение

давления, плотности, темп-ры и влажности воздуха, трёх составляющих ветра, условий образования облаков и осадков в связи с величинами, характеризующими состояние океана и суши. Эта задача чрезвычайно сложна и решается лишь при весьма существ. упрощениях. Развитие Д. м. тесно связано с разработкой методов решения нелинейных ур-ний математич. физики.

Основные проблемы Д. м. 1) Изучение общей циркуляции атмосферы (ОЦА). Интегрирование ур-ний Д. м. на длит. сроки при возможно полном учёте тепло- и влагообмена в атмосфере, а также термич. и динамич. взаимодействия океана и атмосферы позволило создать математич. модель ОЦА, к-рая в гл. чертах соответствует данным наблюдений. Изменяя внеш. параметры, можно выяснить причины аномалий климата, а также установить закономерности климата прошлых геол. эпох. Эти работы имеют значение и для теории долгосрочного прогноза погоды. Имеющиеся эмпирич. сведения об атмосфере Земли ещё не вполне достаточны для построения полной модели ОЦА. В связи с этим важной задачей Д. м. является исследование глобальных атм. процессов путём изучения процессов переноса радиации, конвекции и др.

2) Исследование турбулентности в атмосфере и гидросфере. Роль турбулентного обмена в атмосфере весьма велика; за редким исключением все атм. движения по существу являются турбулентными. Для развития и совершенствования теории турбулентности необходимо наряду с разработкой математич. моделей развивать тонкие экспериментальные методы определения локальных и интегральных характеристик турбулентного обмена.

3) Прогноз погоды. Условно проблема делится на три части: краткосрочный прогноз на срок до 3 суток, долгосрочный прогноз (прогноз на 5—10 дней, прогноз на месяц и даже на сезон) и прогноз местных условий погоды. Начиная с 60-х гг. 20 в. прогнозы синоптич. положения (преим. распределения давления и др. метеорологич. элементов над обширным районом) на короткий срок методами Д. м. широко применяются в ряде стран с высокоразвитой вычислит. техникой (СССР, США, Великобритания, Франция, Швеция, Норвегия и др.). В опытном порядке составляются также долгосрочные прогнозы отд. элементов (ср. темп-ра и давление) на основе Д. м. Методы этих прогнозов более тесно связаны с моделями ОЦА, чем методы краткосрочного прогноза. Прогноз местных условий погоды составляется пока преим. эмпирич. путём на основе прогноза общего синоптич. положения. Теоретич. подходы к такому прогнозу трудоёмки и сложны; на базе Д. м. такие прогнозы составляются лишь в опытном порядке в наиболее хорошо оснащённых вычислит. техникой прогностич. центрах. Широкое использование сверхбыстродействующих ЭВМ позволит разрабатывать прогностич. схемы, в к-рых одновременно с долгоживущими особенностями метеорологич. режима будут получать и короткоживущие, определяющие изменение условий погоды над небольшой территорией.

Лит.: Основы динамической метеорологии, Л., 1955; Белинский В. А., Динамическая метеорология, М.—Л., 1948; Марчук Г. И., Численные методы в прогнозе погоды, Л., 1967; Юдин М. И., Новые методы и проблемы краткосрочного прогноза погоды, Л., 1963; Монин А. С., Прогноз погоды как задача физики, М., 1969; Кибель И. А., Введение в гидродинамические методы краткосрочного прогноза погоды, М., 1957; Метеорология и гидрология за 50 лет Советской власти, под ред. Е. К. Федорова, Л., 1967. *Е. М. Добрышман.*

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ НАГРУ́ЗКА, нагрузка, характеризующаяся быстрым изменением во времени её значения, направления или точки приложения и вызывающая в элементах конструкции значит. *силы инерции*.

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ ОШИ́БКА, динамическая погрешность, динамическое отклонение, разность между требуемым и действительным значениями регулируемой величины, возникающая и изменяющаяся в процессе регулирования; см. *Регулирование автоматическое*.

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ ПСИХОЛО́ГИЯ, совокупное обозначение различных течений в совр. психологии, для к-рых характерен подход к психике как к целостному внутр. процессу. Термин впервые был применён в 1918 амер. психологом Р. *Вудвортсом* для обозначения нового направления в психологии, возникшего под влиянием волюнтаристич. концепции У. *Джемса*. Сторонники этого направления (Р. Вудвортс, Т. Мур, Дж. Мак-Карди) стали рассматривать реакции организма на внеш. стимул не как изолированный акт типа механич. толчка, а как сложный процесс, проистекающий в конечном счёте из внутр. активности организма и определяющийся прежде всего его потребностью, к-рая делает организм чувствительным к одним раздражителям и безразличным к другим. Сторонники Д. п. разработали динамич. подход к ряду явлений, трактовавшихся прежде как статические, напр. зависимость восприятия объекта от прошлого опыта и т. д.

В дальнейшем термин «Д. п.» стал употребляться в широком смысле для обозначения разнообразных психологич. концепций, к-рые, в противоположность статическому подходу к психике (выразившемуся, напр., в ассоцианизме и др. классич. интеллектуалистских теориях психики, изучавших её в аспекте ощущений, восприятий, представлений), уделяют преим. внимание динамич. аспектам психики — побудительным мотивам, влечениям, интересам, конфликтам личности и т. д. Поведение человека трактуется при этом как результат действия внутрипсихич. сил, стремлений и т. д., к-рые понимаются как бессознат. влечения (психоанализ и др. направления *глубинной психологии*), инстинкты (К. *Лоренц*), целевые действия (У. *Мак-Дугалл*), силы поля (К. *Левин*) и др. К Д. п. относят также направления в психологии личности, к-рые трактуют личность как динамич. саморазвивающуюся систему (Г. Олпорт, Г. Мёрфи и др.), отрицая при этом определяющую роль социально-историч. обстоятельств в её формировании. *М. Г. Ярошевский.*

ДИНАМИ́ЧЕСКАЯ СИСТЕ́МА (в классич. смысле), механич. система с конечным числом степеней свободы, напр. система конечного числа материальных точек или твёрдых тел, движущаяся по законам классич. динамики. Состояние такой системы обычно характеризуется её расположением (конфигурацией) и скоростью изменения последнего, а закон движения указывает, с какой скоростью изменяется состояние системы.

В простейших случаях состояние можно охарактеризовать посредством величин $w_1, \ldots, w_m$, к-рые могут принимать произвольные (вещественные) значения, причём двум различным наборам величин $w_1, \ldots, w_m$ и $w'_1, \ldots, w'_m$ отвечают различные состояния, и обратно, а близость всех w_i к w_i' означает близость соответствующих состояний системы. Закон движения тогда записывается в виде системы обыкновенных дифференциальных ур-ний:

$$\dot{w}_i = f_i\,(w_1, \ldots, w_m), \quad i = 1, \ldots, m. \qquad (1)$$

Рассматривая значения $w_1, \ldots, w_m$ как координаты точки w в m-мерном пространстве, можно геометрически представить соответствующее состояние Д. с. посредством точки w. Эту точку называют фазовой (иногда также изображающей, или представляющей) точкой, а пространство — фазовым пространством системы (прилагательное «фазовый» связано с тем, что в прошлом состояния системы нередко наз. её фазами). Изменение состояния со временем изображается как движение фазовой точки по нек-рой линии (т. н. фазовой траектории; часто её называют просто траекторией) в фазовом пространстве. В последнем определено *векторное поле*, сопоставляющее каждой точке w выходящий из неё вектор $f(w)$ с компонентами

$$(f_1(w_1, \ldots, w_m), \ldots, f_m(w_1, \ldots, w_m)).$$

Дифференциальные ур-ния (1), к-рые с помощью введённых обозначений можно сокращённо записать в виде

$$\dot{w} = f(w), \qquad (2)$$

означают, что в каждый момент времени векторная скорость движения фазовой точки равна вектору $f(w)$, исходящему из той точки w фазового пространства, где в данный момент находится движущаяся фазовая точка. В этом состоит т. н. кинематическая интерпретация системы дифференциальных ур-ний (1).

Напр., состояние частицы без внутр. степеней свободы (материальной точки), движущейся в потенциальном поле с потенциалом $U(x_1, x_2, x_3)$, характеризуется её положением $x = (x_1, x_2, x_3)$ и скоростью $\dot{x}$; вместо скорости можно использовать импульс $p = m\dot{x}$, где m — масса частицы. Закон движения частицы можно записать в виде

$$\dot{x} = \frac{1}{m}\,p, \quad \dot{p} = -\operatorname{grad} U\,(x). \qquad (3)$$

Формулы (3) представляют собой сокращённую запись системы шести обыкновенных дифференциальных ур-ний 1-го порядка. Фазовым пространством здесь служит 6-мерное евклидово пространство, 6 компонент вектора фазовой скорости суть компоненты обычной скорости и силы, а проекция фазовой траектории на пространство положений частицы (параллельно пространству импульсов) есть траектория частицы в обычном смысле слова.

Термин «Д. с.» применяется и в более широком смысле, означая произвольную физич. систему (напр., систему автоматич. регулирования, радиотехнич. систему), описываемую дифференциальными ур-ниями вида (1) или (2), и даже просто систему дифференциальных ур-ний та-

кого вида, безотносительно к её происхождению. См. также ст. *Эргодическая теория*.

Лит.: Немыцкий В. В. и Степанов В. В., Качественная теория дифференциальных уравнений, 2 изд., М.—Л., 1949; Коддингтон Э. А., Левинсон Н., Теория обыкновенных дифференциальных уравнений, пер. с англ., М., 1958, гл. 13—17; Халмош П. Р., Лекции по эргодической теории, пер. с англ., М., 1959; Лефшец С., Геометрическая теория дифференциальных уравнений, пер. с англ., М., 1961.

Д. В. Аносов.

ДИНАМИ́ЧЕСКИЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫ́Е МОДЕ́ЛИ, экономико-математич. модели плановых расчётов, позволяющие определять по годам перспективного периода объёмы произ-ва продукции, капитальных вложений (а также ввода в действие осн. фондов и производств. мощностей) по отраслям материального произ-ва в их взаимной связи. В Д. м. м. на каждый год планового периода задаются объёмы и структура «чистого» конечного продукта (личного и обществ. потребления, накопления оборотных фондов и гос. резервов, экспортно-импортного сальдо, капитальных вложений, не связанных с увеличением произ-ва в рассматриваемом периоде), а также объём и структура осн. фондов на начало периода. В Д. м. м., помимо коэфф. прямых затрат, присущих статич. межотраслевым моделям, вводят спец. коэфф., характеризующие материально-вещественную структуру капитальных вложений.

По типу используемого математич. аппарата Д. м. м. делятся на балансовые и оптимальные. Балансовые Д. м. м. могут быть представлены как в форме системы линейных ур-ний, так и в форме линейных дифференциальных или разностных ур-ний. Балансовые Д. м. м. различают также по лагу (разрыв во времени между началом строительства и пуском в эксплуатацию построенного объекта). Для оптимальных Д. м. м. характерны наличие определ. критерия оптимальности, замена системы линейных ур-ний системой неравенств, введение спец. ограничений по трудовым и природным ресурсам (подробнее см. *Баланс межотраслевой*). *Э. Ф. Баранов.*

ДИНАМИ́ЧЕСКИЙ СТЕРЕОТИ́П, физиологич. понятие, обозначающее относительно устойчивую систему реакции организма на воздействие внеш. среды; см. *Стереотип динамический*.

ДИНАМИ́ЧЕСКИЙ ФА́КТОР автомобиля, является показателем его тягово-скоростных качеств и определяется по формуле:

$$D = \frac{P_к - P_в}{VP_а},$$

где $P_к$ — тяговая сила на ведущих колёсах автомобиля; $P_в$ — сила сопротивления воздуха движению автомобиля; $VP_а$ — сила тяжести автомобиля. Д. ф., выражающийся обычно в %, характеризует возможность автомобиля развивать макс. скорость, преодолевая сопротивление качению и подъёму, буксировать прицеп (полуприцеп) и разгоняться.

ДИНАМИ́ЧЕСКОЕ ПРОГРАММИ́РОВАНИЕ, раздел математики, посвящённый теории и методам решения многошаговых задач *оптимального управления*.

В Д. п. для управляемых процессов среди всех возможных управлений ищется то, к-рое доставляет экстремальное (наименьшее или наибольшее) значение целевой функции — нек-рой числовой характеристике процесса. Под многошаговостью понимают либо многоступенчатую структуру процесса, либо разбиение управления на ряд последоват. этапов (шагов), соответствующих, как правило, различным моментам времени. Т. о., в назв. «Д. п.» под «программированием» понимают «принятие решений», «планирование», а слово «динамическое» указывает на существ. роль времени и порядка выполнения операции в рассматриваемых процессах и методах.

Методы Д. п. являются составной частью методов, используемых в исследовании операций (см. *Операций исследование*), и применяются как в задачах оптимального планирования, так и при решении различных технич. проблем (напр., в задачах определения оптимальных размеров ступеней многоступенчатых ракет, в задачах оптимального проектирования прокладки дорог и др.).

Пусть, напр., процесс управления нек-рой системой состоит из m шагов (этапов), на i-м шагу управление y_i переводит систему из состояния x_{i-1} в новое состояние x_i, к-рое зависит от x_{i-1} и y_i:

$$x_i = x_i(y_i, \quad x_{i-1}).$$

Т. о., управление $y_1, y_2, \ldots, y_m$ переводит систему из начального состояния x_0 в конечное x_m. Требуется выбрать x_0 и $y_1, \ldots, y_m$ таким образом, чтобы целевая функция $F = \sum_{i=1}^{m} \varphi_i(x_{i-1}, y_i)$ достигла макс. значения F^*. Осн. методом Д. п. является сведение общей задачи к ряду более простых экстремальных задач. Пользуясь т. н. принципом оптимальности, сформулированным амер. математиком Р. Беллманом, легко получить осн. функциональное ур-ние:

$$f_k(x_{k-1}) = \max_{y_k} [\varphi_k(x_{k-1}, y_k) + f_{k+1}(x_k)],$$

$$(k = 2, \ldots, m-1)$$

и

$$f_1(x_0) = F^*,$$

где

$$f_k(x_{k-1}) \equiv \max_{y_k, \ldots, y_m} \sum_{i=k}^{m} \varphi_i(x_{i-1}, y_i),$$

$$(k = 1, \ldots, m).$$

Т. о., метод Д. п. приводит к необходимости решения этой рекуррентной системы функциональных ур-ний. В процессе решения последовательность этапов проходится дважды: в приведённом варианте рекуррентной системы в первый раз от конца к началу (находятся оптимальные значения F^* и x^*_0), второй раз — от начала к концу (находятся оптимальные управления $y^*_1, \ldots, y^*_m$).

Методы Д. п. находят применение не только в дискретных, но и в непрерывных управляемых процессах, напр. в таких процессах, когда решения надо принимать в каждый момент нек-рого интервала времени. Д. п. дало новый подход к задачам *вариационного исчисления*.

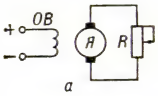
Хотя метод Д. п. существенно упрощает исходные задачи, однако непосредственное его применение, как правило, сопряжено с громоздкими вычислениями. Для преодоления этих трудностей разрабатываются приближённые методы Д. п.

Лит.: Беллман Р., Динамическое программирование, пер. с англ., М., 1960; Хедли Дж., Нелинейное и динамическое программирование, пер. с англ., М., 1967.

В. Г. Карманов.

ДИНАМИ́ЧЕСКОЕ ТОРМОЖЕ́НИЕ электропривода, режим работы электропривода, при к-ром в результате взаимодействия постоянного магнитного потока в электродвигателе с током замкнутого электропроводящего контура создаётся тормозное усилие. В электроприводе с электродвигателем постоянного тока Д. т. осуществляется замыканием обмотки якоря накоротко или через добавочное активное сопротивление при включённой обмотке возбуждения. В электроприводе с асинхронным электродвигателем Д. т. достигается пропусканием по обмотке статора постоянного тока, при этом обмотка ротора образует замкнутый контур. Д. т. синхронного электродвигателя выполняется при включённой обмотке возбуждения и замыкании накоротко или через добавочное активное сопротивление обмотки статора.

Примеры включения электродвигателей постоянного и переменного тока для выполнения Д. т. приведены на рис. 1.



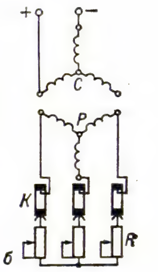


Рис. 1. Электрические схемы включения двигателей постоянного (*а*) и переменного (*б*) тока (асинхронного) при динамическом торможении: *ОВ* — обмотка возбуждения; *Я* — якорь; *R*—добавочное сопротивление; *С* — статор; *Р* — ротор; *К* — контактные кольца.

Тормозное усилие зависит от частоты вращения электродвигателя. Эта зависимость наз. тормозной механич. характеристикой электропривода. При различных сопротивлениях $R_1 < R_2 < R_3 < R_4$ механич. характеристики различны как у электродвигателей постоянного тока (рис. 2, *а*), так и у асинхронных электродвигателей с фазным ротором (рис. 2, *б*). Потери энергии в электродвигателе при Д. т. имеют порядок значения кинетич. энергии, запасённой во вращающихся массах электропривода (при полной остановке). Д. т. применяют для быстрой остановки электропривода рабочих машин,

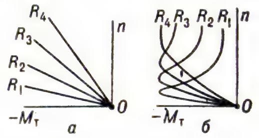


Рис. 2. Механические характеристики динамического торможения для двигателя постоянного тока (*а*) и асинхронного электродвигателя (*б*): *n*—частота вращения электродвигателя; $-M_т$— тормозной момент; R_{1-4} — добавочные сопротивления.

при необходимости равномерного подъёма и спуска грузов, в шахтных подъёмниках и т. п.

Лит.: Голован А. Т., Основы электропривода, М.—Л., 1959; Вешеневский С. Н., Характеристики двигателей в электроприводе, 5 изд., М., 1967; Мейстель А. М., Электроприводы с полупроводниковым управлением. Динамическое торможение приводов с асинхронными двигателями, М.—Л., 1967. *А. М. Мейстель.*

ДИНАМИ́ЧЕСКОЕ УДАРЕ́НИЕ в лингвистике, ударение, при к-ром ударный слог выделяется по сравнению с неударным большей напряжённостью артикуляции, особенно гласного, и большим напором выдыхаемого воздуха. Д. у. свойственно, в частности, рус. языку.

ДИНАМО... (от греч. dýnamis — сила), составная часть сложных слов, соответствующая по значению слову «сила» (напр., динамометрия).

«ДИНА́МО», старейшее в СССР всесоюзное физкультурно-спортивное общество. Создано в 1923 в Москве по инициативе Ф. Э. Дзержинского (почётный пред. об-ва). К 1928 организации «Д.» имелись почти во всех областных центрах. С первых лет существования «Д.» вносит значительный вклад в развитие всех видов спорта, получивших распространение в стране. Становлению советского спорта в 20—30-х гг. во многом способствовали спортсмены — члены общества «Д.»: Н. Г. Озолин (лёгкая атлетика), К. И. Алёшина (плавание), Б. И. Новиков (теннис), М. П. Бутусов, С. С. Ильин (футбол), А. В. Бухаров, Н. И. Шатов (тяжёлая атлетика), П. Г. Шугаев, В. И. Однолетков (стрелк. спорт), Б. Н. Астафьев (гимнастика), К. В. Градополов, В. П. Михайлов (бокс), П. А. Ипполитов (конькобежный спорт).

В 1971 в «Д.» культивировалось 45 видов спорта. «Д.» имело ок. 6 тыс. спортивных сооружений, в т. ч. св. 700 крупных, и 46 производств. предприятий. Для физич. воспитания детей и подростков существуют коллективы «Юный динамовец», специализированные детско-юношеские спортивные школы (43 школы в 1971). К 1 янв. 1971 в «Д.» подготовлено св. 10 тыс. мастеров спорта, ок. 400 мастеров спорта междунар. класса, 480 засл. мастеров спорта, 125 засл. тренеров СССР, 552 судьи всесоюзной категории. Спортсмены «Д.» св. 3,5 тыс. раз завоёвывали звания чемпионов СССР, 283 раза были чемпионами Европы, 310—мира, 62— Олимпийских игр; установили 718 рекордов СССР, 60— Европы, 156— мира. Моск. футбольная команда «Д.»— 10-кратный чемпион страны, 4-кратный обладатель Кубка СССР; киевская футбольная команда «Д.» — 4-кратный чемпион СССР и 3-кратный обладатель Кубка СССР. Команда моск. «Д.» по хоккею с мячом —11-кратный чемпион СССР, по хоккею с шайбой —2-кратный чемпион. Ватерполисты «Д.» (Москва) 8 раз выигрывали первенство СССР. Женская волейбольная команда «Д.» (Москва)— многократный чемпион СССР и победитель Кубка европ. чемпионов. На 5-й Спартакиаде народов СССР (1971) «Д.» завоевало первое место среди спортивных обществ.

В 40 — нач. 70-х гг. значит. вклад в развитие сов. спорта внесли спортсмены «Д.» — чемпионы СССР, Европы, мира, Олимпийских игр: М. В. Семичастный, А. П. Хомич, Л. И. Яшин (футбол), О. М. Коркия, Н. Д. Максимильянова (баскетбол), Д. С. Булдакова, А. Г. Чудина (волейбол), И. Г. Артамонова, М. Г. Исакова, Р. М. Жукова, О. Г. Гончаренко, В. И. Косичкин (конькобежный спорт), И. А. Новиков (совр. пятиборье), Н. Я. Думбадзе, Е. И. Сеченова, И. Н. Пресс, В. Д. Санеев (лёгкая атлетика), А. П. Колчина, В. П. Веденин (лыжные гонки), А. И. Тихонов (биатлон), Г. Е. Горохова, А. И. Забелина, Е. Д. Белова, А. В. Никанчиков (фехтование), А. И. Метревели (теннис), О. Л. Пхакадзе (велоспорт), В. В. Попенченко (бокс), М. Я. Воронин, Л. Л. Петрик, Л. И. Турищева (гимнастика), Г. И. Иванченко (тяжёлая атлетика), Л. А. Пахомова, А. Г. Горшков (фигурное катание на коньках), П. Я. Мшвениерадзе (водное поло), П. С. Авилов, Г. Г. Косых (стрелк. спорт), И. И. Коткас, М. Г. Ломидзе (борьба), В. С. Давыдов (хоккей). В «Д.» работают ведущие тренеры страны А. И. Чернышёв, В. Д. Трофимов (хоккей), К. И. Бесков (футбол), И. И. Манаенко (фехтование), Н. И. Малин (водное поло), П. К. Колчин (лыжные гонки), В. Д. Дмитриев (гимнастика) и др.

В 1937 «Д.» награждено орденом Ленина. За спортивные достижения более 300 динамовцев удостоено правительств. наград.

А. А. Куприянов.

ДИНАМОГРА́ММА (от *динамо...* и *...грамма*) в нефтедобыче, график изменения нагрузки в точке подвеса насосных штанг в зависимости от их перемещения при *глубиннонасосной эксплуатации* нефтяных скважин. Д. регистрируется либо переносным прибором — динамометром, либо дистанционно в телединамометрич. системе диспетчерского контроля. Форма Д. при нормальных условиях работы насоса близка к параллелограмму. По отклонению формы Д. от нормальной можно судить о различных дефектах работы глубинной насосной установки (попадание газа в насос, утечки в нагнетательном или всасывающем клапане, заклинивание и др.), а также об уменьшении полезного хода плунжера насоса по сравнению с ходом точки подвеса штанг из-за упругих деформаций штанг и труб. При больших глубинах спуска насоса (примерно 1600 *м* и более) выявление дефектов его работы по форме Д. осложняется из-за колебательных процессов в насосных штангах и трубах.

В. И. Шуров.

ДИНАМОКАРДИОГРА́ФИЯ (от *динамо..., кардио...* и *...графия*), метод исследования механич. проявлений сердечной деятельности, основанный на регистрации

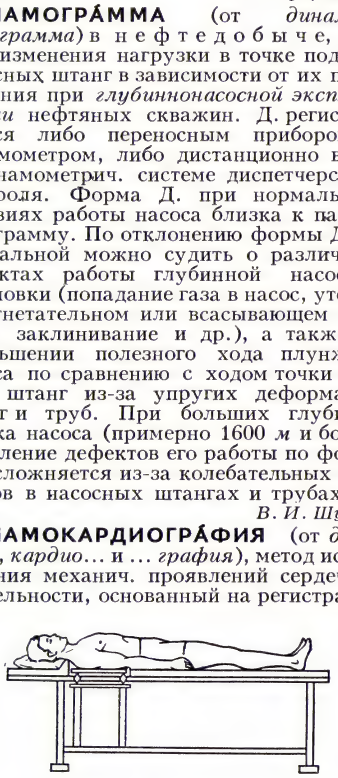
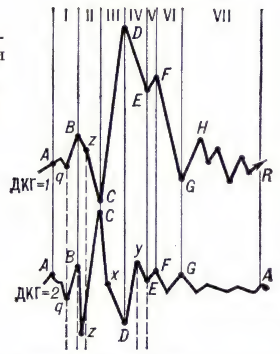


Рис. 1. Общий вид динамокардиографического стола с вмонтированным в него воспринимающим устройством.

перемещений центра тяжести грудной клетки в результате сердечной кинематики и движения крови в крупных сосудах. Д. разработана в 1951 Е. Б. Бабским с сотрудниками. Динамокардиограф состоит из тензометрич. устройства, преобразующего динамич. усилия в электрич. сигналы (оно вмонтировано в крышку стола, на к-ром лежит исследуемый; рис. 1), и усилительно-регистрирующей аппаратуры. Посредством Д. регистрируют перемещения центра тяжести грудной клетки вдоль продольной оси тела и перпендикулярно ей. Продольная и поперечная динамокардиограммы— сложные кривые, состоящие из ряда зубцов, обозначаемых лат. буквами, и интервалов, обозначаемых рим. цифрами (рис. 2). Динамокардиограмма обнаруживает характерные из-

Рис. 2. Продольная (ДКГ-1) и поперечная (ДКГ-2) динамокардиограммы.



менения деятельности сердца при нек-рых сердечных заболеваниях и в сочетании с *электрокардиограммой* позволяет определять фазы сердечного цикла.

Лит.: Бабский Е. Б. и Карпман В. Л., Динамокардиография, М., 1963.

Е. Б. Бабский.

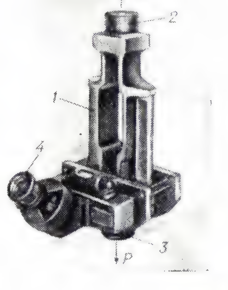
ДИНАМОМАШИ́НА, устаревшее название *постоянного тока генератора.*

ДИНАМОМЕТАМОРФИ́ЗМ (от *динамо...* и греч. metamórphōsis — превращение), изменение горных пород под действием давления, развивающегося в земной коре в зонах смятия, дробления при процессах складчатости. Д. вызывает механич. разрушение пород с образованием *милонитов*, а также перекристаллизацию первичных составных частей породы с возникновением сланцеватости. См. *Метаморфизм горных пород.*

ДИНАМО́МЕТР (от *динамо...* и *...метр*), прибор для измерения силы или момента, состоит из силового звена (упругого элемента) и отсчётного устройства. В силовом звене Д. измеряемое усилие преобразуется в деформацию, к-рая непосредственно или через передачу сообщается отсчётному устройству. Д. можно измерять усилия от неск. *н* (долей *кгс*) до 1 *Мн* (100 *тс*). По принципу действия различают Д. механические (пружинные или рычажные), гидравлические и электрические. Иногда в одном Д. используют два принципа. По назначению Д. разделяют на образцовые и рабочие (общего назначения и специальные).

Образцовые Д. предназначены для поверки и градуировки рабочих Д. и контроля усилий машин при испытании механич. свойств различных материалов и изделий. По степени точности различают образцовые Д. 1-го, 2-го и 3-го разрядов: Д. 1-го разряда (рис. 1) предназначаются для поверки образцовых Д. 2-го разряда (рис. 2), к-рые, в свою очередь, применяются для поверки и градуировки Д. 3-го разряда и поверки Д. общего назначения. Д. 3-го разряда служат для поверки и градуировки испытат

Рис. 1. Переносной образцовый динамометр 1-го разряда: *1* — упругий элемент; *2* и *3* — хвостовики для приложения нагрузки *P*; *4*— оптическое устройство для наблюдения результатов измерения.



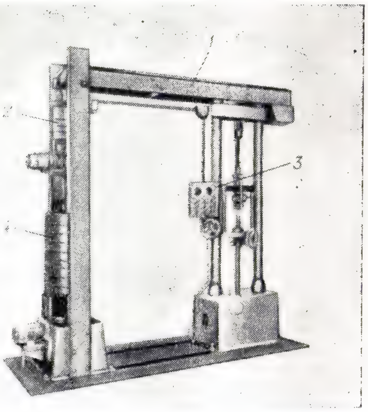


Рис. 2. Стационарный образцовый динамометр 2-го разряда с пределом измерения 5 *тс* (50 *кн*): *1* — грузовой рычаг; *2* и *4* — грузовые пакеты; *3* — пульт управления.

машин и приборов, изготовляются с упругими элементами в виде замкнутых скоб, работающих в основном на изгиб, и замкнутых скоб или стержней, испытывающих деформацию сжатия или растяжения.

Рабочие Д. общего назначения применяют для измерения тяговых усилий тракторов, тягачей, локомотивов, морских и речных буксиров (тяговые Д.), а также для определения усилий, возникающих в конструкциях и машинах при приложении внеш. сил. Рабочие Д. спец. назначения служат для определения крутящих моментов, тянущей силы возд. и гидравлич. винтов, тормозящих усилий, усилий резания и подачи. В металлорежущих станках и т. п. они часто не являются самостоят. приборами, а включаются в комплекс испытат. устройств (динамометрич. втулка, *динамометрическое колесо* и др.). Рабочие Д. по степени точности делятся на два класса: 1-й — с погрешностью $\pm 1\%$, и 2-й — с погрешностью $\pm 2\%$ от предельного значения нагрузки. Д. с пишущим устройством наз. динамографом (рис. 3), а со считающим или показывающим устройством — работомером (рис. 4).

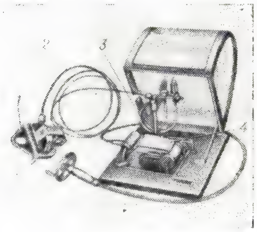


Рис. 3. Тяговый гидравлический динамограф: *1* — тяговое звено; *2* — маслопровод; *3* — манометрическая трубка; *4* — записывающее устройство.

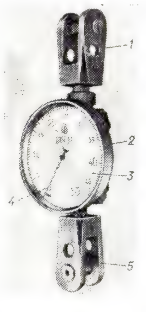


Рис. 4. Рабочий пружинный динамометр растяжения — работомер: *1* и *5* — захваты-проушины для приложения нагрузки; *2* — корпус с ромбовидным упругим элементом; *3* — циферблат со шкалой; *4* — стрелка.

Наиболее перспективны электрические Д., состоящие из датчика, преобразующего деформацию в электрич. сигнал, и вторичного прибора, усиливающего и записывающего сигнал. Применяют датчики сопротивления (тензорезисторные), индуктивные, пьезоэлектрич., вибрационно-частотные. Наиболее широко применяют датчики сопротивления с упругим элементом и тензорезисторными решётками. При приложении нагрузки упругий элемент и тензорезисторные решётки деформируются, в результате чего разбалансировываются токи моста сопротивления, в к-рый включены решётки. Этот сигнал усиливает и записывает вторичный прибор со шкалой, градуированной в единицах силы.

Д. медицинский предназначен для измерения силы различных мышечных групп человека. В нек-рых мед. Д. измерение силы основано на сжимании металлич. пружины, соединённой со стрелкой циферблата (рис. 5). Применяют также ртутные, гидравлич., электрич. и маятниковые мед. Д. Распространение получил полидинамометрич. станок А. В. Коробкова и Г. И. Черняева, позволяющий добиваться изолированного действия разных групп мышц и измерять их силу в равных условиях.

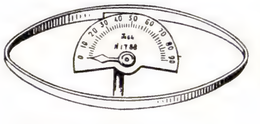


Рис. 5. Пружинный ручной медицинский динамометр.

Лит.: Маликов Г. Ф., Шнейдерман А. Л., Шулемович А. М., Расчеты упругих тензометрических элементов, М., 1964; Осокина А. П., Типизация испытательных машин и весоизмерительных приборов, М., 1965. *С. И. Гаузнер.*

ДИНАМОМЕТРИ́ЧЕСКАЯ ТЕЛЕ́ЖКА, динамометрический вагон, устройство для тяговых испытаний автомобилей, тракторов, локомотивов и т. п. Д. т. (вагон) буксируется испытываемым объектом с различными скоростями; при этом измеряется передающееся через сцепное устройство усилие (усилие на крюке), к-рое представляет собой разность между силой тяги, развиваемой испытываемым объектом, и сопротивлением его движению. Для возможности проведения испытаний с различными скоростями и для выявления полного усилия на крюке испытываемого объекта сопротивление движению Д. т. (при постоянных профиле и покрытии пути) искусственно изменяется при помощи установленного на ней и соединённого с её колёсами тормозного устройства. Испытания можно производить и в различных дорожных условиях (переменные профиль и покрытие пути). Измерение усилия на крюке испытываемого объекта производится *динамометром*. Д. т. выполняются одноосными, двуосными или многоосными.

ДИНАМОМЕТРИ́ЧЕСКИЙ КЛЮЧ, один из распространённых типов *гаечных ключей*.

ДИНАМОМЕТРИ́ЧЕСКОЕ КОЛЕСО́, устройство для определения тягового или тормозного усилия, развиваемого на колёсах автомобиля. Д. к. может устанавливаться вместо обычного колеса автомобиля. Измерительное устройство Д. к. состоит из механического (пружинного), гидравлического или электрического датчика и записывающего прибора.

ДИНАМОМЕ́ТРИЯ (от *динамо...* и *...метрия*), измерение силы отд. мышечных групп человека с помощью спец. устройств — *динамометров* медицинских. С помощью кистевых динамометров измеряют силу мышц, сгибающих пальцы, с помощью станового динамометра — силу мышц, выпрямляющих туловище («становая» сила), и т. д. Динамометрич. показатели могут быть выражены в абс. величинах (*кгс*) и в относительных, напр. по отношению к массе (весу) тела человека. Данные Д. учитываются в антропометрии, проф. отборе, в физиологии и гигиене труда и спорта, медицине, используются как дополнительный признак для оценки степени физического развития человека.

Лит.: Башкиров П. Н., Учение о физическом развитии человека, М., 1962.

ДИНАМО́НЫ, вторичные взрывчатые вещества, состоящие из смеси аммиачной селитры (окислитель) с порошкообразными или жидкими горючими веществами (древесная мука, торф, сажа, порошкообразные алюминий или ферросилиций, парафин, мазут и т. п.). Взрывчатые характеристики Д., напр. скорость и критич. диаметр детонации, меняются в широких пределах в зависимости от степени измельчения и интенсивности смешения компонентов.

Д. были изобретены ещё в 19 в., но их практическое применение началось лишь в 30-х гг. 20 в. Во время 2-й мировой войны 1939—45 ввиду недостатка взрывчатых веществ взрывные работы в горной и др. отраслях пром-сти проводились почти исключительно с помощью Д. Применялись Д. и для снаряжения боеприпасов. Особенно широкое распространение Д. нашли в 50-х гг. 20 в. в связи с использованием для их получения гранулированной или чешуированной аммиачной селитры (применяемой обычно как удобрение). Д., полученные даже при непродолжительном смешении (подчас непосредственно на месте проведения взрывных работ) такой селитры с жидкими нефтепродуктами (соляровыми маслами, лигроином и др.), приобретают достаточную взрывчатость и устойчиво детонируют в зарядах диаметром 10—20 *см*. При этом для инициирования детонации применяют заряд из мощного взрывчатого вещества (*пентолита, динамита* и т. п.). Особенно хорошие результаты получают при использовании микропористой аммиачной селитры, легко поглощающей жидкое топливо. В этом случае детонация может быть возбуждена обычным капсюлем-детонатором. Макс. теплота взрыва ($\sim$4200 *кдж/кг*, или 1000 *ккал/кг*) достигается при содержании всего 6% горючего. За рубежом такие Д. наз. смесями AN-FO (Ammonium Nitrate-Fuel Oil), в СССР — игданитами. Они в несколько раз дешевле обычных пром. взрывчатых веществ, просты в изготовлении и безопасны в обращении. В США и Канаде ежегодно применяют сотни тысяч тонн смесей AN-FO. В СССР используют преимущественно Д. заводского изготовления (содержащие, кроме нефтяных масел, древесную муку или алюминиевую пудру) на гранулированной (т. н. гранулиты) или кристаллической аммиачной селитре.

Осн. недостаток Д. — малая физич. стойкость, связанная с гигроскопичностью аммиачной селитры и хорошей растворимостью её в воде. *Б. Н. Кондриков.*

ДИНА́Р (от лат. denarius — *денарий*), 1) арабский Д.— наиболее распространённая в прошлом золотая монета стран мусульм. Востока, впервые начала чеканиться в 7 в., содержала ок. 2,4 *г* золота. 2) Ден. единица Иордании, равная 1000 филсам. Введена в июле 1950. Золотое содержание 2,48828 *г* чистого золота. Паритетный курс к доллару США на 1 янв. 1971—0,357143, к фунту стерлингов — 0,857143. 3) Ден. единица Ирака, равная 1000 филсам. Введена с апр. 1932. Золотое содержание 2,48828 *г* чистого золота. Паритетный курс к доллару США на 1 янв. 1971—0,357143, к фунту стерлингов — 0,857143. Курс Госбанка СССР на 1 янв. 1972 составил 2,52 руб. за 1 иракский Д. 4) Разменная монета Ирана, равная $^1/_{100}$ *риала*. 5) Ден. единица Югославии, равная 100 пара. Золотое содержание Д. (нового) 0,0481478 *г* чистого золота. Курс Госбанка СССР на 1 янв. 1972 составляет 4,88 руб. за 100 Д. 6) Ден. единица Туниса, равная 1000 миллимам. Введена в нояб. 1958. Золотое содержание 1,69271 *г* чистого золота. По курсу Госбанка СССР на 1 янв. 1972 один Д. равен 1,71 руб. 7) Ден. единица Кувейта. Введена с апр. 1961 взамен инд. рупии. 1 кувейтский Д. равен 10 дирхамам, или 1000 филсам. Золотое содержание 2,48828 *г* чистого золота. Паритетный курс к доллару США на 1 янв. 1971 составил 0,357143.

ДИ́НАРА (Dinara), Д и н а р а-П л а н и н а, горный хребет Динарского нагорья, в Югославии. Дл. ок. 100 *км*, выс. до 1913 *м* (г. Троглав). Сев. часть состоит из отд. массивов, центр. и юж. части монолитны, с крутыми склонами и плоскими вершинами. Д. сложена преим. известняками, бедна поверхностными источниками. Карст. На склонах местами дубовые и буковые леса, вершины безлесны.

ДИНА́РСКАЯ РА́СА, а д р и а т и ч е с к а я р а с а, по классификации И. Е. *Деникера*, раса, распространённая на вост. берегу Адриатического м. и на С. Балканского п-ова. Характеризуется тёмными волосами и глазами, брахикефалией (см. *Головной указатель*), довольно высоким ростом. Д. р. может рассматриваться как часть *балкано-кавказской расы*.

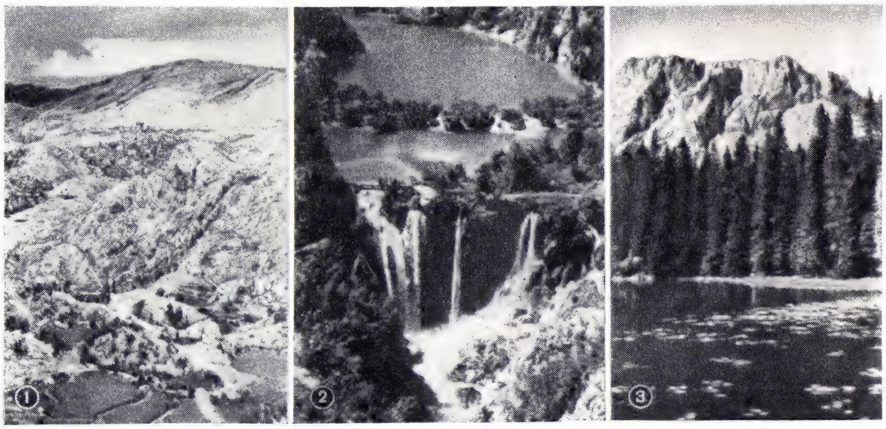
ДИНА́РСКОЕ НАГО́РЬЕ (Dinarsko gorje), нагорье на С.-З. Балканского п-ова, в Югославии и сев. Албании. Простирается на 650 *км* от Юлийских Альп на С. до р. Дрин на Ю., шир. от 60 до 230 *км*. На В. ограничено Среднедунайской равниной и долиной р. Ибар. Прибрежная, самая высокая, часть Д. н., обрывающаяся к Адриатическому м., сложена преим. мезозойскими известняками, в к-рых широко представлены карстовые формы рельефа (полья, карровые поля, исчезающие реки). Эта часть состоит из ряда плоскогорий, разделённых горными хребтами и глубокими ущельями рек Неретва, Врбас, Тара и др. Наиболее высокие горные хребты и массивы: Снежник (1796 *м*), Велебит (1758 *м*), Динара (1913 *м*), Чврсница (2228 *м*), Дурмитор (2522 *м*), Проклетие (2692 *м*); выше 2000 *м* в горах имеются следы древнего оледенения.

В вост. части Д. н. распространены сланцы и песчаники палеозоя, вулканич. и метаморфич. породы. Здесь горные хребты — Романия (1629 *м*), Явор (1537 *м*), Златибор (1496 *м*) и др. — разделены относительно широкими долинами рек Босна, Дрина, Зап. Морава и их многочисл. притоков. Климат в прибрежных р-нах субтропич. средиземноморский, в вост. р-нах — переходный от умеренного континентального к средиземноморскому. Лето тёплое (ср. темп-ры июля 15, 20 °С), в горах зима холодная (темп-ра до —18 °С), со снегопадами, в долинах и котловинах — умеренно холодная (ср. темп-ры янв. —2,—4 °С), в прибрежных р-нах зима мягкая (ср. темп-ра янв. от 2 до 8 °С). Осадки на З. выпадают гл. обр. осенью и зимой (на приморских склонах 1000—3000 *мм* в год, на Ю., у Которской бухты ок. 4000 *мм*); на В. максимум их приходится на лето (900—1000 *мм* на хребтах и 500—750 *мм* в год в котловинах). В ниж. части приморских склонов встречаются кустарниковые заросли и леса с жестколистными вечнозелёными видами, в верх. части склонов и на вершинах преобладают безлесные карстовые пустоши. На В. горы покрыты дубовыми, буковыми и хвойными лесами. Ряд территорий Д. н. объявлен государственными заповедниками и народными парками (Горски-Котар, горные массивы Дурмитор, Ловчен, Прень, долина реки Тара, Плитвичские озёра и др.).

Осн. занятие населения на З. — животноводство, на В. — земледелие (рожь, пшеница, кукуруза, табак). В западной части нагорья разрабатываются месторождения бокситов и бурого угля, в вост. — руд железа, меди, олова, марганца, сурьмы и др.

Лит.: Г р а ц и а н с к и й А. Н., Природа Югославии, М., 1955; Enciklopedija Jugoslavije, t. 2, Zagreb, 1956; R o g i c V., Z u l j i c S., Geografija Jugoslavije, 2 izd., Zagreb, 1961. *А. Н. Грацианский.*

Динарское нагорье. 1. Карстовый рельеф на юго-западе нагорья. 2. Плитвичские озёра. 3. Массив Дурмитор.



ДИНА́СОВЫЕ ОГНЕУПО́РНЫЕ ИЗДЕ́ЛИЯ, д и н а с (от назв. скалы Динас, Craig-y-Dinas, в Великобритании, в Уэльсе), огнеупоры, содержащие не менее 93% кремнезёма. Изготовляются из кремнезёмистых пород, гл. обр. кварцитов, с добавкой 2—2,5 % извести. Сырую породу измельчают и смешивают с известковым молоком, изделия формуют на прессах, сушат и обжигают при 1400—1460 °С. Огнеупорность Д. о. и. 1680—1730 °С, темп-ра начала деформации под нагрузкой 200 *кн/м²* (2 *кгс/см²*) — 1630—1670 °С. Применяют при сооружении коксовых, стекловаренных, мартеновских и др. печей. Спец. виды Д. о. и. отличаются повышенным содержанием кремнезёма и плотностью. Изготовляются также легковесные Д. о. и. с плотностью 1,1—1,3 *г/см³*.

Лит.: К а й н а р с к и й И. С., Динас, М., 1961.

ДИНАСТИ́ЙНЫЕ ИСТО́РИИ, ч ж е н ш и, вид китайских ист. сочинений. Обычно Д. и. составлялись после падения очередной династии по приказу императора новой династии. Всего насчитывается 26 Д. и., составлявшихся со 2 в. до н. э. до 20-х гг. 20 в. Образцом для построения всех Д. и. служила первая из них — «Ши цзи» («Исторические записки») *Сыма Цяня*. Д. и., как правило, состоят из 4 осн. разделов, подразделяющихся на главы: 1-й раздел (бэньцзи или дицзи) посвящён описанию генеалогии императоров и их деяний; 2-й (няньбяо)— представляет собой хронологич. таблицы; 3-й (шу или чжи) — своеобразные трактаты, посвящённые различным вопросам — экономике, географии, адм. устройству, лит-ре, иск-ву и т. д.; 4-й раздел (лечжуань) составляют биографии. Д. и. — ценный ист. источник.

Лит.: Ч ж а н Ш у н ь - х у э й, Чжунго лиши яоцзе цзешао (Обзор важнейших китайских исторических сочинений), Ухань, 1956. *Л. С. Васильев.*

ДИНА́СТИЯ (от греч. dynastéia — власть, господство), в монархич. гос-вах несколько монархов из одного и того же рода (семьи), сменявших друг друга на престоле по праву наследования (напр., *Романовы* в России, *Габсбурги* в Австро-Венгрии, *Валуа* и *Бурбоны* во Франции и др.).

ДИНА́ТЫ (от греч. dynatós — могущественный), термин, употреблявшийся в Византии (гл. обр. в законодат. памятниках 10 в.) для обозначения господствующей верхушки визант. общества. Вокруг реального содержания термина «Д.» в науке идут дискуссии. Обычно в Д. видят крупных землевладельцев, феодалов; согласно др. гипотезе (франц. византиниста П. Лемерля), определяющим принципом принадлежности к Д. являлось не владение определённым имуществом (землёй), а обладание светской или духовной властью.

Лит.: В а с и л ь е в с к и й В. Г., Материалы к внутренней истории Византийского государства, в его кн.: Труды, т. 4, Л., 1930, с. 250—331; L e m e r l e P., Esquisse pour une histoire agraire de Byzance..., «Revue historique», 1958, № 219—220.

ДИНГАА́Н (г. рожд. неизв. — ум. 1843), верховный вождь (инкоси) союза зулусских племён в 1828—40. В 30-х гг. 19 в. возглавил вооруж. борьбу зулусов против бурских и англ. колонизаторов. Зулусское войско нанесло бурам ряд поражений, но в дек. 1838 было разбито англичанами и бурами в долине р. Инкоме; юж. часть страны была аннексирована (см. *Англо-буро-зулусская война 1838—40*). В 1840 Д. был свергнут его братом Мпандой (ставленником бурских колонизаторов) и бежал в Свазиленд, где был убит.

Лит.: Потехин И. И., Формирование национальной общности южно-африканских банту, М., 1955.

ДИНГИСВА́ЙО (г. рожд. неизв. — ум. 1818), вождь (с 1808) зулусского племени мтетва, поселившегося в Юж. Африке, в долине р. Умфолози. Д. значительно усилил войско племени мтетва (ввёл новую организацию войска, улучшил обучение воинов). Создал союз племён, обитавших между рр. Понгола и Тугела. Возглавил подготовку зулусов к вооруж. отпору англ. и бурским колонизаторам, стремившимся захватить принадлежавшие зулусам земли. Дело Д. продолжил один из его ближайших помощников *Чака*.

Лит. см. при ст. *Дингаан.*

ДИ́НГО (Canis lupus dingo, или Canis familiaris dingo), одичавшая домашняя собака, возможно завезённая в Австралию ещё до появления там европейцев. Дл. тела 90—110 *см*. Телосложение плотное, ноги короткие, голова тяжёлая. Обычная окраска ржаво-жёлтая или рыжеватая, однако встречаются серые, чёрные, белые и пятнистые особи. Ночное и сумеречное животное, держится небольшими стаями. В помёте 6—8 щенков. Наносит вред животноводству, охотясь на овец, поэтому сильно истреблена. Легко приручается и переносит неволю, свободно скрещивается с различными породами домашних собак.

ДИ́НЕКОВ Пётр (р.30.10.1910, с. Смолско, Пирдоп), болгарский литературовед, критик, действит. чл. Болг. АН (1967). Проф. Софийского ун-та (с 1945), гл. редактор журн. «Списание на БАН» (с 1957). Осн. исследования Д. посв. изучению болг. фольклора, др.-болг. лит-ры и эпохе нац. Возрождения. Автор работ о польских писателях, болгаро-польских и болгаро-русских литературных связях.

Соч.: Стара българска литература, ч. 1—2, София, 1950—53 (литограф. изд.); Български фолклор, ч. 1, София, 1959; Възрожденски писатели, София, 1962; Литературни образи, [2 изд.], София, 1958; Писатели и творби, София, 1958; Литературни въпроси, София, 1963; Из историята на българската литература, София, 1969; Между свои и чужди, София, 1969.

ДИ́НИЧ (Динић) Михайло (р. 23.4.1899, с. Лучица, Пожаревацкий р-н), югославский историк. С 1947 чл.-корр., а с 1955 действит. чл. Сербской академии наук и искусств. Окончил Венский ун-т (1930). С 1940 проф. Белградского ун-та. Во время 2-й мировой войны 1939—45 находился в нем.-фаш. концлагерях. Специалист по истории Сербии и Боснии периода феодализма.

Соч.: Грађа за историју Београда у средњем веку, Београд, 1951; За историју рударства у старој Србији и Босни, Београд, 1955.

ДИ́НИШ I (Diniz) (9.10.1261, Лисабон, —7.1.1325, Сантарен), португальский король с 1279. Опираясь на среднее и мелкое дворянство и города, успешно боролся с феод. знатью за усиление королев. власти; ограничил юрисдикцию духовенства. Заменил в королев. судах лат. язык португальским. Путём ревизии феод. зем. прав увеличил королев. владения. Побуждал крестьян к освоению пустошей, осушке болот, насаждению лесов, поощрял развитие горнорудного дела, внутр. и внеш. торговлю, положил начало португ. мореходству. В 1290 основал ун-т в Лисабоне. Покровительствовал португ. лит-ре (сам писал стихи).

ДИ́НКА (самоназвание — дженг), народ, живущий в юж. части Республики Судан, по обоим берегам Белого Нила и в басс. р. Бахр-эль-Джебель. Язык Д. относится к сев.-зап. группе *нилотских языков*. Числ. ок. 1,8 млн. чел. (1970, оценка). Большинство Д. сохраняет древние традиц. верования, часть — христиане. Осн. занятие — скотоводство (кр. рог. скот, овцы, козы), в меньшей мере — мотыжное земледелие (дурра, овощи, табак). Незначит. часть Д. работает на плантациях и на пром. предприятиях.

Лит.: Butt A., The Nilotes of the Anglo-Egyptian Sudan and Uganda, L., 1952.

ДИ́НКА, язык народа *динка*. Относится к сев.-зап. группе нилотских языков. Распространён в юж. части Судана. Число говорящих ок. 1,8 млн. чел. (1970, оценка).

ДИН ЛИН (псевд.; наст. имя — Цзян Бин-чжи) (р. 1907, пров. Хунань), китайская писательница. Чл. КПК с 1932. В 1931—32 редактировала журн. Лиги левых писателей Китая «Бэй доу» («Большая Медведица»). Была зам. пред. СП Китая. В ранних рассказах — «Мын-кэ» (1927), «Дневник Софьи» (1928), «Домик в Цинюньли» (1929), «Шанхай весной 1930 года» и в романе «Вэй Ху» (1930) Д. Л. реалистически показывает положение кит. женщины в условиях феодально-патриархальных традиций и говорит о путях интеллигенции в революцию. Важной вехой в творчестве Д. Л. явилась повесть «Наводнение» (1931), в к-рой показаны историч. причины трагич. судьбы кит. крестьянства. Д. Л. — участница осуществления зем. реформы в 1946—1947, к-рой посвятила наиболее значит. роман «Солнце над рекой Сангань» (1948; рус. пер., 1949; Гос. пр. СССР, 1952). В творческой манере писательницы сочетаются неторопливость изложения, свойственная кит. нар. роману, с идущими от рус. и сов. прозы многогранностью жизненного охвата, пафосом борьбы.

Обвинённая в 1957 в «правом» бурж. уклоне, Д. Л. была сослана на «перевоспитание» в глухие р-ны страны и дальнейшая её судьба неизвестна.

Соч.: Дин Лин сюаньцзи, Пекин, 1951; Дин Лин дуаньпянь сяошо сюаньцзи, Пекин, 1954; в рус. пер.— Избранное, М., 1954.

Лит.: Эйдлин Л. З., О китайской литературе наших дней, М., 1955; Федоренко Н. Т., Китайская литература, М., 1956.

М. Е. Шнейдер.

ДИ́ННИК Александр Николаевич [19 (31).1.1876, Ставрополь, — 22.9.1950, Киев], советский учёный в области механики и теории упругости, академик АН СССР (1946), засл. деят. науки и техники УССР (1943). В 1899 окончил Киевский ун-т. С 1914 по 1941 проф. Горного и Металлургич. ин-тов Днепропетровска, с 1944— Киевского ун-та. Осн. труды посв. исследованию устойчивости элементов сооружений, в частности стержней и арок; устойчивости и колебаний пластин, мембран; применению теории упругости к вопросам горного давления и др. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

А. Н. Динник.

Соч.: Удар и сжатие упругих тел, К., 1909; Кручение. Теория и приложения, М.—Л., 1938; Продольный изгиб. Теория и приложения, М.—Л., 1939; Устойчивость упругих систем, М.—Л., 1950.

Лит.: Александр Николаевич Динник, «Прикладная математика и механика», 1951, т. 15, в. 2 (библ.).

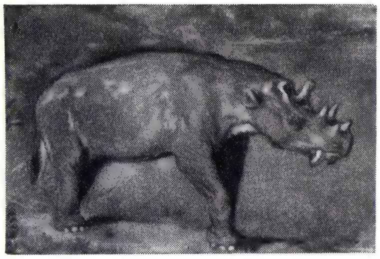
ДИ́НОВ Тодор Георгиев (р.24.7.1919, Александруполис, Греция), болгарский кинорежиссёр и художник, засл. арт. НРБ (1963). Чл. БКП с 1945. В 1943 окончил театрально-декорационное отделение Академии художеств (София), затем совершенствовался в области мультипликац. кино в СССР. Художник-постановщик и режиссёр мультипликац. фильмов: «Внимательный ангелок» (1956), «В стране людоедов» (1958), «Прометей» (1959), «Громоотвод» (1962), «Маргаритка» (1965), «Изгнанник рая» (1967). В 1962 поставил художеств. фильм «Иконостас» (совм. с Х. Христовым, по роману «Железный светильник» Д. Талева). Многие фильмы Д. удостоены международных и нац.премий. Димитровская пр. (1966).

ДИНОГЕ́ЦИЯ (Dinogetia), древнее поселение на о. Бисерикуца, в одном из старых русел Дуная, в 8 *км* к Ю.-В. от г. Галац (Румыния). Исследуется с сер. 19 в., особенно широко — с 1947 (рум. археологи Г. Штефан и др.). На о-ве имеются следы гетского поселения рубежа н. э. В 3 в. н. э. здесь была возведена кам. крепость, опорный пункт римлян на ниж. Дунае, с 14 башнями, преториумом, кам. зданиями. В кон. 4 в. крепость была разрушена, но после этого восстановлена и многократно (до кон. 6 в.) достраивалась визант. императорами. В кон. 6 в. Д. вновь подверглась разрушениям и до 9 в. была необитаема. В 9—12 вв. на терр. Д. находилось поселение (раскопано св. 200 жилищ, мастерские, хоз. сооружения, найдены предметы местного, а также др.-рус. и визант. произ-ва). В конце 12 в. жизнь на поселении прекратилась, видимо, в результате набегов кочевников.

Лит.: Dinogetia I, Buc., 1967.

ДИНОЗА́ВРЫ (Dinosauria), самый многочисленный надотряд ископаемых мезозойских пресмыкающихся подкласса *архозавров*. Делят на 2 отряда: ящеротазовые и птицетазовые Д., к-рые включают 7 подотрядов, объединяющих несколько сот видов. Самые ранние Д. известны со среднего триаса, последние Д. дожили до конца мелового периода. Д. — морфологически и экологически крайне разнообразная группа. Предками Д. были более примитивные триасовые архозавры — *текодонты*, от к-рых Д. унаследовали способность к передвижению на двух задних ногах (бипедализм), со временем у одних усилившуюся (хищные Д. и *орнитоподы*), а у других — утраченную (зауроподы, стегозавры, анкилозавры и рогатые Д.). Первично все Д. были сухопутными хищниками, но уже в конце триаса от них отделились *прозауроподы*,

возможно, всеядные Д., давшие начало гигантским растительноядным *зауроподам*, перешедшим к обитанию в крупных внутриматериковых водных бассейнах или в прибрежной зоне моря. В триасе же появились гетеродонтозавры (с передними зубами, как у хищных Д., а задними, как у орнитопод), давшие, вероятно, начало всем птицетазовым Д. — растительноядным животным. У большинства из них (исключая орнитопод, ставших, как и зауроподы, обитателями водоёмов) развились защитные приспособления против хищных Д. (шипы и костные панцири у *стегозавров* и *анкилозавров*, рога — у рогатых Д.). Размножались Д. яйцами, скорлупу к-рых находят довольно часто. Возможно, Д. были теплокровными животными, обладали и др. признаками высокой физиологич. организации. Остатки Д. — многочисленные скелеты, черепа и др. встречаются на всех материках; в СССР — гл. обр. на терр. Казахстана, а также Таджикистана и Киргизии (р-н Ферганы). Изучение Д. важно для познания эволюции позвоночных. Широкое географич. распространение и быстрая смена видов Д. во времени делают их ценными руководящими формами для определения геологич. возраста континентальных отложений мезозоя. На протяжении всего мезозоя на смену одним видам, родам, сем. и подотрядам появлялись новые группы. Время исчезновения последних Д. соответствует границе между мезозоем и кайнозоем. Осн. причинами вымирания Д. следует считать неблагоприятные изменения среды обитания (перераспределение воды и суши на земной поверхности с возможным исчезновением естественных зон обитания, смена климата, нарушение баланса в составе флоры и фауны, т. е. пищевой базы, и т. д.), вызываемые первично геологич. преобразованиями земной коры, к-рые были весьма значительны в мезозое, особенно в позднем мелу.



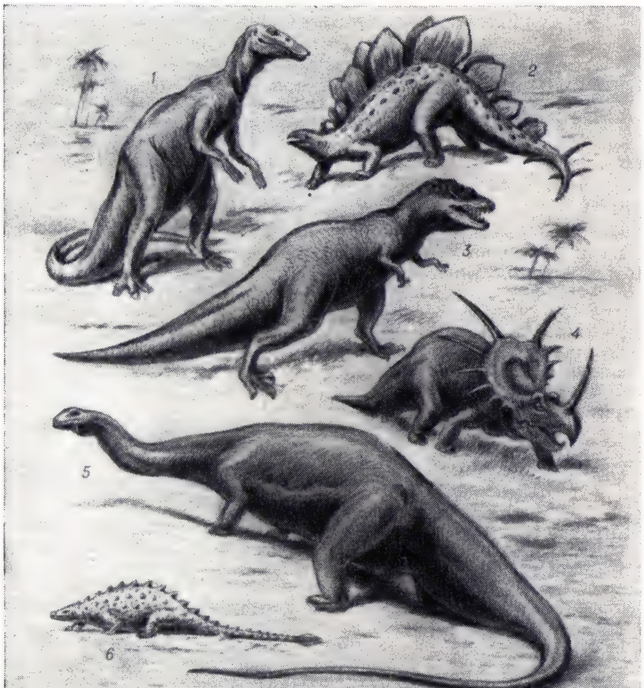
Уинтатерий (отряд диноцераты).

Лит.: Основы палеонтологии, [т. 12]. Земноводные, пресмыкающиеся и птицы, М., 1964; Рождественский А. К., На поиски динозавров в Гоби, 3 изд., М., 1969; Colbert E. H., Men and dinosaurs, N. Y., 1968.
А. К. Рождественский.

ДИНО́РНИС (Dinornis), род вымерших птиц отряда *моа*. Остатки Д. известны из плиоценовых и четвертичных отложений Н. Зеландии. 5 видов. Д. достигали роста 3 *м* и были наряду с мадагаскарским *эпиорнисом* самыми крупными хищными птицами. Яйца Д. весили до 8 *кг*. Д., как и эпиорнис, истреблён человеком в 18 в.

ДИНОЦЕРА́ТЫ (Dinocerata), отряд ископаемых растительноядных млекопитающих. Остатки известны из палеоценовых и эоценовых отложений Азии и Сев. Америки. Древние представители Д. были не крупнее медведя, более поздние — достигали размеров слона. Череп поздних амер. Д. с 3 парами рогообразных выростов; у нек-рых поздних азиатских Д. череп с большим вздутием на носу. Головной мозг очень мал. Коренные зубы Д., в отличие от зубов всех растительноядных копытных, не приспособлены к перетиранию пищи. Несовершенство строения зубов Д. и слабое развитие головного мозга — основные причины их вымирания. Древние Д. — стопоходящие, более поздние — пальцеходящие (напр., уинтатерий, см. рис.). Д. обитали близ водоёмов и питались мягкими растениями.

Лит.: Основы палеонтологии. Млекопитающие, М., 1962.



Динозавры: *1* — анатозавр; *2* — стегозавр; *3* — тарбозавр; *4* — стиракозавр; *5* — апатозавр; *6* — талорурус.

ДИ́НЦЕНХОФЕР (Dientzenhofer), семья архитекторов, представителей чешского и южнонемецкого *барокко*. В Чехии работали Кристоф Д. (7.7.1655, Санкт-Маргаретен, Бавария, — 20.6.1722, Прага), к-рый построил в 1704—11 фасад и неф церкви св. Микулаша на Мала-Стране в Праге, и его сын Килиан Игнац Д. (1.9.1689, Прага, — 18.12.1751, там же), учившийся в Вене, автор ряда пластически выразит. построек в Праге (церковь св. Микулаша, 1732—35, и дворец Кинских, 1755—65, на Староместской площади; хор и средокрестие церкви св. Микулаша на Мала-Стране, 1737—51, илл. см. т. 3, табл. I; вилла «Америка», 1712—20, и церковь св. Яна, 1730—39, в Ново-Месте).

И. Динценхофер, И. Л. Хильдебрандт. Дворец в Поммерсфельдене. 1711—18.

К нем. ветви принадлежат братья Кристофа: Георг Д. (1643, Айблинг, Бавария, — 2.2.1689, Вальдзассен, там же) и Иоганн Леонард Д. (20.2.1660, Санкт-Маргаретен, — 26.11.1707, Бамберг, Бавария), работавшие в Бамберге; Иоганн Д. (25.5.1663, Санкт-Маргаретен, — 20.7.1726, Бамберг) — автор торжественно-пышных церквей (собор в Фульде, Гессен, 1704—12; монастырская церковь в Банце, Бавария, 1710—18) и дворцов (Поммерсфельден, Бавария, 1711—18).

Лит.: Weigmann O. A., Eine Bamberger Baumeisterfamilie, Stras., 1902.

ДИНЦУ́НЬ, несколько палеолитич. местонахождений на берегу р. Фэньхэ, близ дер. Д., в пров. Шаньси (Китай). Обнаружены кит. археологами в 1953. Найдено ок. 2 тыс. кам. орудий. Преобладают *отщепы* и *нуклеусы* из большой чёрной гальки (на многих отщепах следы вторичной отделки); встречаются также типичные рубила с двусторонней обработкой, толстые остроконечники в форме треугольника, пластинчатые ножи, круглые камни-молоты для расщепления гальки. Обнаружены 3 зуба ископаемого человека.

Лит.: Ларичев В. Е., К вопросу о локальных культурах нижнего палеолита в Восточной и Центральной Азии, в сб.: Археология и этнография Дальнего Востока, Новосиб., 1964; Report on the excavation of palaeolithic sites at Tingtsun, Hsiangfenhsien, Shansi province, China, Peking, 1958.

ДИОГЕ́Н СИНО́ПСКИЙ (Diogénēs Sinōpéus) (ок. 404—323 до н. э.), древнегреческий философ, ученик основателя школы *киников* Антисфена, развивший его учение в направлении наивного материализма. Д. С. отвергал цивилизацию, в частности гос-во, объявлял культуру насилием над человеческим существом и требовал, чтобы человек вернулся в первобытное состояние. Себя он объявлял гражданином мира, проповедовал общность жён и детей. Своё безразличие к морали и общественности Д. С. доводил до полного равнодушия к любым неудобствам жизни; согласно историч. анекдоту, Д. С. жил в бочке, а на вопрос Александра Македонского, чего бы хотел Д. С. от него, ответил: «Отойди, не загораживай мне солнца». Д. С. критиковал учение Платона об идеях с точки зрения крайнего *сенсуализма*, признавая только единичное. Он проповедовал также вместе с *софистами* противоположность природной данности и человеческих установлений. Отвергал многобожие и религиозные культы как произвольные человеческие установления и признавал только основанную на подражании природе аскетич. добродетель, находя в ней единственную цель человека.

Лит.: И. К. [Корсунский], Изречения древнейших греческих мыслителей, Хар., 1887, с. 199—225; Бирюков П. И., Греческий мудрец Диоген, 3 изд., М., 1910; Гомперц Г., Греческие мыслители, т. 2, СПБ, 1913, с. 103—28; Fritz K., Quellen-Untersuchungen zu Leben und Philosophie des Diogenes von Sinope, Lpz., 1928; Sayre F., Diogenes of Sinope, Balt., 1938.

А. Ф. Лосев.

ДИО́Д [от *ди*... и (*электр*)*од*], двухэлектродный электровакуумный, ионный (газоразрядный) или полупроводниковый прибор с односторонней проводимостью электрич. тока. Электровакуумные и ионные Д. имеют электроды: *катод* (источник электронов) с прямым или косвенным подогревом и *анод* (приёмник электронов). При положит. напряжении на аноде в электровакуумном Д. проходит электронный ток между его электродами, в газонаполненном Д., содержащем при пониженном давлении инертный газ, водород или пары ртути, возникают электронный и ионный токи. При отрицат. напряжении на аноде в этих Д. тока нет (см. *Электровакуумный диод*, *Газотрон*). В полупроводниковом Д. односторонняя проводимость возникает вследствие создания электронно-дырочного перехода в полупроводнике или в контакте металл-полупроводник (см. *Полупроводниковый диод*). Д. применяют в радиотехнике, электронике, энергетике и др. областях техники гл. обр. для выпрямления переменного тока, детектирования, преобразования и умножения частоты, переключения электрич. цепей. *В. И. Баранов.*

ДИО́ДНАЯ МА́ТРИЦА, электронное устройство дискретного действия с n входными и m выходными шинами (проводниками), соединёнными между собой полупроводниковыми диодами так, что определённые комбинации сигналов на входах однозначно соответствуют определённым комбинациям сигналов на выходах. Название «матрица» происходит от ортогонального способа расположения (иногда от вида конструктивного выполнения) шин с полупроводниковыми диодами в местах их пересечений, внешне напоминающего столбцы и строки математич. *матрицы*. Д. м. применяют гл. обр. в устройствах вычислит. техники (в преобразователях кодов, комбинационных сдвигателях, сумматорах, коммутаторах и пр.).

Лит.: Мартынов Е. М., Бесконтактные переключающие устройства, 2 изд., М.—Л., 1961.

ДИОДО́Р СИЦИЛИ́ЙСКИЙ (греч. Diódōros Sikeliṓtēs) [ок. 90, Агирион (о. Сицилия), — 21 до н. э.], древнегреческий историк, автор соч. «Историческая библиотека» (в 40 кн., от к-рых дошли лишь кн. 1—5 и 11—20, остальные — во фрагментах), охватывающего синхронно изложенную историю Др. Востока, Греции, эллинистич. гос-в и Рима от легендарных времён до сер. 1 в. до н. э. Несмотря на компилятивность и хронологич. неточности соч. Д. С. благодаря использованию неск. утраченных в древности источников имеет определённую ценность. Особый интерес представляют сведения о классич. эпохе Греции, описание правления макед. царей *Филиппа* II и *Александра Македонского*, а также сообщения о восстаниях рабов во 2 в. до н. э. в Сицилии.

Соч.: Diodori Bibliotheca historica..., v. 1—5, [ed.] J. Teubner, Lipsiae, 1888—1906; рус. пер., в кн.: Историческая библиотека, т. 1—6, СПБ, 1774—75.

ДИОДО́Т (Diódotos) (г. рожд. неизв. — ум. ок. 230 до н. э.), основатель *Греко-Бактрийского царства*. До сер. 3 в. до н. э. был наместником Антиоха II в Бактрии. Ок. 250 до н. э. Д. объявил Бактрию независимой и принял титул царя. После смерти Д. ему наследовал сын — Диодот II.

ДИОКЛЕ́СА ЦИССО́ИДА, плоская алгебраич. кривая 3-го порядка; см. *Линия*.

ДИОКЛЕТИА́Н Гай Аврелий Валерий (Gaius Aurelius Valerius Diocletianus)

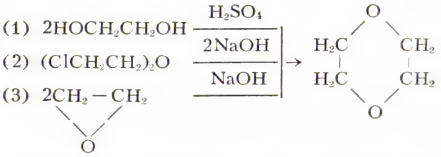
Диоклетиан. Капитолийские музеи. Рим.

(243, Диоклея, — между 313 и 316, Салона, Далмация), римский император в 284—305. Был сыном вольноотпущенника; службу в армии начал рядовым. Выдвинулся при имп. Пробе, став наместником пров. Мёзия; при имп. Нумериане командовал его вооруж. охраной, а после смерти Нумериана был провозглашён императором. С именем Д. связано установление домината — монархии по типу др.-вост. деспотий. В целях преодоления социально-политич. и экономич. кризиса (кон. 3 в.) Д. провёл реформы, временно стабилизировавшие положение империи. Для укрепления центр. власти Д. в 286 назначил своим соправителем *Максимиана*, назвав его вторым августом, а в 293 разделил империю на 4 части (тетрархии), придав в помощь августам двух младших соправителей — цезарей Гая *Галерия* и *Констанция Хлора*. Вся империя была поделена на 12 диоцезов, объединявших 101 или 120 провинций, терр. к-рых не совпадали с прежними. Столицей оставался Рим, но резиденции правителей находились (одновременно) в Никомедии (Диоклетиана), Сирмии (Галерия), Медиолане (Максимиана) и Трире (Констанция Хлора). Д. усилил армию, увеличив её численность за счёт рекрутских наборов до 450 тыс. чел. Одна часть легионов постоянно стояла в определённых пограничных р-нах, другая перебрасывалась по мере надобности. Д. упорядочил налогообложение, учредив прямой поземельно-подушный налог в натуральной форме, что отражало натурализацию экономики; пытался наладить финансы, введя полноценную монету; боролся со спекуляцией, издав в 301 эдикт о ценах. Д. расширил власть зем. магнатов над зависимым населением и в то же время возложил на них ответственность за сбор налогов и за поставку рекрутов; издал ряд эдиктов в пользу мелких и средних землевладельцев (предусматривавших, в частности, расторжение сделки купли-продажи земель, ранее проданных за бесценок). Д. жестоко подавил восстания нар. масс и сепаратистские движения в провинциях: в 285—86 — *багаудов* в Галлии, в 290 — мавретанских племён в Африке, в 294—295 — узурпатора Ахилла в Египте, в 297 — узурпатора Каравсия в Британии. Д. и его соправители отразили нашествия племён карпов и языгов на Дунае, франков и алеманнов на Рейне, вели удачные походы против персов (в 286—87 и 296—98), в результате к-рых римляне укрепили своё влияние в Армении и Иберии и захватили часть Месопотамии. В 303—304 Д. предпринял гонения на христиан. В 305 совместно с Максимианом Д. добровольно отрёкся от власти. Жил последние годы в поместье в Салоне (совр. Сплит).

Лит.: Новицкая К. И., Некоторые вопросы аграрной политики начала Домината, «Вестник древней истории», 1961, № 4; Архангельский С. И., Указ Диоклетиана о таксах, Нижний Новгород, 1928; Seston W., Dioclétien et la tétrarchie, P., 1946.

И. Л. Маяк.

ДИОКСА́Н, диэтилендиоксид, циклический простой эфир; бесцветная подвижная жидкость с эфирным запахом; $t_{пл}$ 11,8 °C, $t_{кип}$ 101,3 °C, плотность 1,03375 *г/см³*; показатель преломления n^{20}_D 1,42241; $t_{всп}$ 5 °C (в закрытой чашке); пределы взрываемости в воздухе 1,97—22,5% (по объёму). Д. смешивается с водой, спиртом, эфиром; образует с водой азеотропную смесь ($t_{кип}$ 87,8 °C, 81,6% Д.). В пром-сти Д. получают из этиленгликоля (1), из хлорекса (2) и из окиси этилена (3):



Д. применяют во многих произ-вах как хороший растворитель, напр. для ацетилцеллюлозы, минеральных и растительных масел, красок; Д. сравнительно токсичен. Предельно допустимая концентрация его в воздухе 0,01 *мг/л*.

ДИОКСИАЦЕТОНФОСФА́Т, диоксиацетонфосфорная к-та, фосфодиоксиацетон, моносахарид кетотриоза, производное трёхатомного спирта глицерина, к одной из спиртовых групп к-рого эфирной связью присоединён фосфатный остаток. Д.— промежуточный продукт распада углеводов при *гликолизе* и *брожении*. Образуется наря-

ду с глицероальдегидфосфатом при обратимой реакции расщепления фруктозодифосфата под влиянием фермента *альдолазы*. В результате из одной молекулы гексозодифосфата (фруктозо-1,6-дифосфат) возникают 2 молекулы триозофосфата (Д. и глицероальдегидфосфат), к-рые при посредстве фермента триозофосфатизомеразы превращаются друг в друга, находясь при этом в постоянном равновесии. При обычных условиях Д. в тканях не накапливается, а подвергается дальнейшим превращениям.

ДИОКТИЛФТАЛА́Т, ди-*н*-октиловый эфир *о*-фталевой к-ты, $C_6H_4(COOC_8H_{17})_2$; бесцветная маслянистая жидкость; $t_{кип}$ 340 °С, показатель преломления n_D^{20} 1,482. Д. нерастворим в воде, смешивается с бензином и минеральными маслами. Получают Д. из *н*-октилового спирта и фталевого ангидрида в присутствии кислотных катализаторов. Д. — пластификатор полистирола, поливинилхлорида и др. пластмасс.

ДИО́ЛА, джола, йола, народ, населяющий Атлантич. побережье Юж. Сенегала (ок. 250 тыс. чел., оценка 1967), Гамбии (20 тыс. чел.) и португ. Гвинеи (св. 15 тыс. чел.). Язык Д. относится к *атлантическим западным языкам*. Племена Д.: фелуп (хулуф, карон), байот, дийват, фильхам, или фулун, и др. Большинство Д.—мусульмане, часть сохраняет древние традиц. верования, есть небольшие группы христиан. Осн. занятие — земледелие (просо, рис, арахис), отчасти — рыболовство. Развито отходничество на арахисовые плантации.

Лит.: Народы Африки, М., 1954; Bernatzik H. A., Äthiopien des Westens, Bd 1—2, W., 1933.

ДИОЛЕФИ́НЫ, то же, что *диеновые углеводороды*.

ДИОМИ́ДА ОСТРОВА́, острова Гвоздева, два острова и скалы в Беринговом прол. Западный из островов — о. Ратманова (пл. ок. 10 *км*²) принадлежит СССР, восточный, меньший, — о. Крузенштерна и скала Фэруэй принадлежат США. В 1728 один из островов был обнаружен экспедицией В. Беринга. В 1732 Д. о. были нанесены на карту И. Фёдоровым и М. С. Гвоздевым.

ДИО́Н КА́ССИЙ, Кассий Дион Коккеян (греч. Díōn Kássios Kokkeïanós) (между 155—164, Никея, — после 229, там же), древнегреческий историк. Род. в семье провинциального аристократа, принятого в число рим. сенаторов. Был со времени имп. Коммода сенатором в Риме, занимал высокие гос. должности. После 229 отошёл от гос. дел и вернулся в Никею. Автор соч. «Римская история» (в 80 кн., на греч. яз.), охватывающего историю Рима с древнейших времён до 229. Изложение событий — погодное (по консулам), по принципу *анналов*. До нас дошли кн. 36—54 (с 68 по 10 до н. э.) полностью, кн. 55—60 (9 до н. э. —46 н. э.) в сокращении, кн. 17, 79—80 частично. Остальное содержание известно по сокращениям и извлечениям, составленным визант. историками [Ксифилином (11 в.), Иоанном Зонарой (12 в.) и др.]. Стремясь к драматизации рассказа и будучи склонным к риторике и общим рассуждениям, Д. К. подчиняет им изложение фактов. Это особенно повредило книгам, посв. истории Республики, в тонкостях к-рой Д. К., по-видимому, мало разбирался. События Д. К. освещает с точки зрения убеждённого сторонника монархии (хотя и противника крайних проявлений деспотизма). В языке и стиле подражает Фукидиду.

Соч.: Casii Dionis Cocceiani Historiarum Romanorum quae supersunt, ed. U. Th. Boissevain, v. 1—5, B., 1895—1931; в рус. пер.— Римская история, в кн.: Поздняя греческая проза, М., 1961.

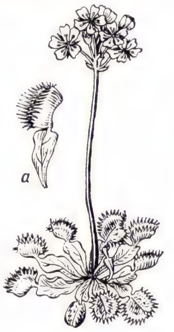
ДИО́Н ХРИСОСТО́М, или Златоуст (греч. Díōn Chrysóstomos) [ок. 40, Пруса, Вифиния,— после 112, там же (?)], древнегреческий оратор. Изгнанный из Рима, а затем и из Прусы при имп. Домициане, Д. Х. 14 лет скитался по вост. окраинам Рим. империи. Впоследствии [после смерти Домициана (96)] пользовался расположением имп. Нервы и Траяна как теоретик единовластия. До нас дошло 80 речей Д. Х. (нек-рые из них ему приписаны) на моральные, политич. и историколит. темы; они являются важным источником по истории Рим. империи 1—нач. 2 вв. В т. н. Борисфенитской речи Д. Х. содержатся сведения об истории Сев. Причерноморья.

Соч.: [Opera], with an English transl., v. 1—5, Camb.—L., 1949—56.

Лит.: Сонни А. И., К характеристике Диона Хрисостома, «Филологическое обозрение», 1898, т. 14, кн. 1; Arnim H. von, Leben und Werke des Dio von Prusa, Bd 1—2, B., 1896—98.

ДИО́НА, спутник планеты Сатурн, диаметр 850 *км*, ср. расстояние от центра планеты 377 700 *км*. Открыт в 1684 франц. астрономом Дж. Д. Кассини. См. *Спутники планет*.

ДИОНЕ́Я, венерина мухоловка (Dionaea muscipula), многолетнее травянистое насекомоядное растение сем. росянковых. Стебель короткий, с розеткой листьев. Мелкие белые цветки собраны в щитки на высоком цветоносе. Листья с крылатыми черешками и двулопастными овальными пластинками. В центре находятся 3 волоска, при раздражении к-рых насекомым доли листка смыкаются, выделяя пищеварит. жидкость. Переваривание длится 5—10 дней, затем лист раскрывается. После второго или третьего улавливания насекомого лист отмирает. Д. растёт на моховых болотах и влажных песках по Атлантич. побережью Сев. Америки. Улавливая насекомых, Д. компенсирует недостаток азота, фосфора и др. веществ в неплодородных почвах, на к-рых она обитает.



Дионея; *а* — захлопнувшийся лист (с насекомым).

Лит.: Холодный Н. Г., Чарлз Дарвин и современные знания о насекомоядных растениях, в кн.: Дарвин Ч., Соч., т. 7, М.—Л., 1948. *С. С. Морщихина.*

ДИОНИ́Н, лекарственный препарат; то же, что *этилморфина гидрохлорид*.

ДИОНИ́С, в древнегреческой мифологии сын *Зевса* и фиванской царевны Семелы. Культ Д. — растительного или зооморфного божества, существовавший в Греции уже в крито-микенскую эпоху, в 8—6 вв. до н. э. получил широкое распространение среди сельского демоса, чтившего Д. гл. обр. как покровителя виноградарства и виноделия. В классич. эпоху культ Д. пользовался особой популярностью в Дельфах (наряду с культом Аполлона) и Афинах (см. *Дионисии*). Другое имя Д.—Вакх(греч. Bákchos, в лат. форме — Bacchus, Бахус); отсюда и название празднеств в честь этого бога — вакханалии.

Дионис. Статуя эллинистического времени. Национальный музей. Неаполь.

Лит.: Jeanmaire H., Dionysos. Histoire du culte de Bacchus, P., 1951; Otto W. F., Dionysos. Mythos und Kultus, 3 Aufl., Fr. M., 1960.

ДИОНИ́СИИ (Dionýsia), в Др. Греции празднества в честь бога *Диониса*. В Афинах 6—4 вв. до н. э. наиболее известны след. Д.: 1) Великие, или городские, Д. (в кон. марта — нач. апр., весеннее равноденствие), включали торжественные процессии в честь бога, состязания трагич. и комич. поэтов, а также хоров, исполнявших дифирамбы; отмечались с особой пышностью в течение нескольких дней в присутствии гостей из др. гос-в. 2) Ленэи (в кон. янв. — нач. февр.), получившие назв. от святилища Диониса (вероятно, на З. от Акрополя); на Ленэях примерно с 442 до н. э. начали ставить комедии, с 433— трагедии. 3) Антестерии (в кон. февр. — нач. марта), приурочивались к открыванию бочек с новым вином и первому его разливу. 4) Малые, или сельские, Д. (в кон. дек. — нач. янв.), связанные с началом солнечного года и сохранившие пережитки аграрной магии (напр., процессия с фаллом); сопровождались весёлыми играми.

Лит.: Латышев В. В., Очерк греческих древностей, 2 изд., ч. 2, СПБ, 1899; Deubner L., Attische Feste, B., 1956.

Аттическая амфора с изображением сцены Дионисий. Лувр. Париж.

ДИОНИ́СИЙ (греч. Dionýsios). В Сиракузах: **Д. I** Старший (ок. 432—367 до н. э., Сиракузы), тиран с 406. Выдвинувшись во время войны с Карфагеном (408—405) как предводитель отряда наёмников, захватил власть, сохранив в демагогич. целях нар. собрание и совет. Опирался на армию из наёмников, новую чиновную знать, отчасти на торг.-ремесл. слои и бедноту. Д. I вёл широкую завоеват. политику на терр. Сицилии, Корсики, Италии. Пользовался поддержкой реакц. элементов всей Греции и сам оказывал помощь, напр. Спарте в борьбе с Беотийским союзом. При нём Сиракузы превратились в крупный культурный центр; Д. I был автором ряда трагедий, стихов, песен. **Д. II** Младший (гг. рожд. и смерти не уст.), тиран в 367—357 и в 346—344 до н. э. Старший сын Д. I. Как и отец, видя в армии свою опору, став тираном, создал сильное и многочисл. войско. Объявлением амнистии, отменой на 3 года подати и др. мероприятиями Д. II привлёк на свою сторону бедноту. Ок. 357 вёл войну в Юж. Италии с греч. гг. Регием, Кавлонией и племенами луканов. В это время власть в Сиракузах захватил родственник Д. II — Дион. В 346 Д. II вновь овладел властью в Сиракузах. В 344, осаждённый правителем г. Леонтин Гикетом и коринфским полководцем Тимолеоном, сдал крепость последнему; сам Д. II был изгнан в Коринф, был жрецом богини Кибелы, умер в крайней нищете.

Лит.: Фролов Э. Д., Выступление и приход к власти Дионисия Старшего, «Вестник древней истории», 1971, № 3; Stroheker K., Dionysios I. Gestalt und Geschichte des Tyrannen von Syrakus, Wiesbaden, 1958. *С. С. Соловьёва.*

ДИОНИ́СИЙ (ок. 1440 — после 1502, по другим исследованиям, после 1503), русский живописец. Работал гл. обр. в Москве и среднерус. монастырях. Бо́льшая часть работ Д., исполненных им совместно с др. живописцами, не сохранилась и известна по письменным источникам (фрески Рождественского собора Боровского Пафнутьева монастыря, между 1467 и 1476; иконы для иконостаса Успенского собора Моск. Кремля, 1481; иконы и фрески соборной церкви Успения богоматери в Иосифо-Волоколамском монастыре, после 1485; и др.). Творчество Д. и его школы развивалось в период образования рус. централизованного гос-ва во главе с Москвой, когда постепенно усиливалось значение церк. догм, когда гос-во, стремившееся использовать иск-во для укрепления авторитета великокняжеской власти, проводило политику его последовательной регламентации. В иконах и фресках Д. по сравнению с иск-вом эпохи Андрея Рублёва проявляются единообразие приёмов, черты праздничности и декоративности, перед к-рыми несколько отступает психологич. выразительность образов. Иконам Д., с их тонким рисунком и изысканным колоритом, с сильно вытянутыми грациозными фигурами, присущи нарядность и торжественность [«Богоматерь Одигитрия», 1482, «Спас в силах», «Распятие», обе 1500,— все три в Третьяковской гал.; иконы для Ферапонтова монастыря, 1500—02 (по другим исследованиям — 1502—03), совместно с сыновьями Владимиром и Феодосием, гл. обр. в Рус. музее в Ленинграде и в Третьяковской гал.]. Д. приписывают также иконы «Митрополит Пётр в житии» (Успенский собор Моск. Кремля), «Митрополит Алексий в житии» (Третьяковская гал.) и ряд др. работ. Созданные Д. с сыновьями росписи собора Ферапонтова монастыря близ г. Кириллова (1500—02, по др. исследованиям—1502—03) принадлежат к числу наиболее совершенных образцов ср.-век. рус. монументального иск-ва, где в стройной и цельной системе росписей органично решены идейно-образные и декоративные задачи. Эти росписи отличаются слитностью с архитектурой и красотой подчинённых плоскости стены композиций, с изящными, как бы лишёнными тяжести фигурами и холодной колористич. гаммой, в к-рой преобладают светлые оттенки. Творчество Д. способствовало распространению на Руси торжественного и праздничного иск-ва Москвы, позже ставшего общерусским.

Дионисий. «Встреча Марии и Елизаветы». Фреска. Фрагмент росписи собора Рождества богородицы в Ферапонтовом монастыре. 1500—02 или 1502—03.

Илл. см. на вклейке к стр. 288.

Лит.: История русского искусства, т. 3, М., 1955, с. 482—531; Данилова И. Е., Фрески Ферапонтова монастыря, М., 1970; Голейзовский Н. К., Заметки о Дионисии, «Византийский временник», т. 31, М., 1971, с. 175—187; Danilowa I. J., Dionissi, Dresden, 1970. *Н. К. Голейзовский.*

ДИОНИ́СИЙ (светские фам. и имя — Зобниковский Давид Фёдорович) (1570 или 1571, Ржев,— 10.5.1633, Сергиев, ныне Загорск), русский церк. деятель; в 1605—10 архимандрит старицкого Богородицкого монастыря, в 1610—18, 1619—33 — Троице-Сергиева. Во время *польской и шведской интервенции начала 17 века* поддерживал патриарха *Гермогена* в борьбе за избрание православного царя; в 1611 — 12 призывал к борьбе с польскими интервентами и сохранению классового мира. В 1612, при освобождении Москвы, Д. послал драгоценные монастырские ризы в залог казакам, к-рые отказывались помогать нар. ополчению К. З. Минина и Д. М. Пожарского до выплаты жалованья.

Лит.: Скворцов Д., Дионисий Зобниковский, архимандрит Троицко-Сергиева монастыря, Тверь, 1890; Платонов С. Ф., Очерки по истории Смуты в Московском государстве XVI—XVII вв., М., 1937; Сказание Авраамия Палицына, М.—Л., 1955.

ДИОНИ́СИЙ ГАЛИКАРНА́ССКИЙ (греч. Dionýsios Halikarnasséus) (гг. рожд. и смерти неизв.), древнегреческий историк и ритор второй пол. 1 в. до н. э. Род. в Галикарнасе (М. Азия). С 30 жил в Риме, где написал на греч. яз. свой гл. труд — «Римские древности», охватывающий период с мифич. времён до нач. 1-й Пунической войны (из 20 кн. сохранились полностью первые 9 кн., в значит. части 10 и 11-я кн., от остальных — фрагменты; в сохранившихся кн. изложение доведено до 442 до н. э.). По своим политич. воззрениям Д. Г. был близок к сенаторским аристократич. кругам. Для Д. Г. характерно некритич. отношение к источникам. Был также автором ряда соч. по риторике («О сочетании слов», «О древних ораторах» и др.).

Соч.: Opuscula, v. 1—2, Lipsiae, 1899—1904; Dionysii Halicarnassensis Antiquitatum Romanorum quae supersunt, ed. C. Jacoby, Bd 1—5, Lpz., 1885—1925; в рус. пер., в кн.: Античные теории языка и стиля, М.—Л., 1936.

ДИОНИ́СИЙ ГЛУШИ́ЦКИЙ (1362, близ Вологды,—1437, похоронен в Сосновецком монастыре, на терр. Вологодской обл.), русский живописец, резчик

Дионисий Глушицкий. Икона-портрет «Кирилл Белозерский». 1424. Третьяковская галерея. Москва.

по дереву, книгописец. Игумен ряда монастырей, осн. им на берегу р. Глушица, на Вологодчине. Д. Г. приписываются иконы «Успение» и «Предтеча в пустыне» (обе в Вологодском областном краеведческом музее), а также икона-портрет «Кирилл Белозерский» (1424, Третьяковская гал.).

ДИОНИ́СИЯ ФИЛО́СОФА ВОССТА́НИЕ 1611, антитурецкое восстание в Греции под руководством митрополита Ларисы Дионисия (Dionýsios), прозванного Философом за свою образованность. Дионисий ещё ок. 1600 подготовлял антитур. выступление, но вынужден был покинуть Грецию. Оказавшись в Зап. Европе, Дионисий установил связи с исп. пр-вом, обещавшим ему воен. помощь. Вернувшись в Эпир, Дионисий в 1611 поднял восстание. В сент. того же года отряды восставших были разбиты при попытке овладеть крепостью г. Янина. Дионисий был захвачен в плен и казнён.

ДИО́П (Diop) Бираго (р. 1906, Сенегал), сенегальский писатель и фольклорист. Пишет на франц. яз. Его книги «Сказки Амаду Кумба» (1947), «Новые сказки Амаду Кумба» (1958) и «Сказки и лаваны» (1963) —изящные лит. обработки фольклора. Они направлены против власть имущих, ненавистных трудовому народу, против жадности, корысти, па-

разитизма, лени. Д., однако, свойственна известная идеализация патриархального уклада Африки и её анимистских верований. Стихи объединены в сб. «Отблески и проблески» (1960).

Соч. в рус. пер.: Сказки Амаду Кумба. Послесловие Е. Л. Гальпериной, М., 1961; [Стихи], в сб.: В ритмах там-тама. Вступ. ст. Е. Гальпериной, М., 1961; Голоса африканских поэтов, [пер. с англ. и франц., М., 1968].

Лит.: Михайлов М., Новые сказки Б. Диопа, «Восточный альманах», 1963, в. 6; Потехина Г. И., Очерки современной литературы Западной Африки, М., 1968.

ДИО́П (Diop) Давид (9.7.1927—1960), сенегальский поэт и публицист. Писал на французском яз. С 1959 работал в области нар. образования в Гвинейской Республике. Ранние стихи Д., резкие и лаконичные, говорили о страданиях африканца под игом колонизации и звали к сопротивлению. В сб. «Удары песта» (1956) антиколониальная тема выражена шире, Д. клеймит колонизаторов, предательство «отступников», выступает за свободную Африку и братство народов Азии и Африки. В совр. политич. поэзию Д. вводил приёмы нар. песни — повторы, параллелизмы и т. д. Погиб при авиац. катастрофе.

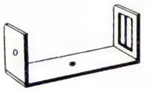
Соч.: [Стихи], в кн.: Senghor Sédar L., Anthologie de la nouvelle poésie nègre et malgache, P., 1948; в рус. пер., в сб.: В ритмах там-тама. Вступит. ст. Е. Л. Гальпериной, М., 1961; Голоса африканских поэтов, [М., 1968]; К дискуссии о национальной поэзии, в кн.: Литература стран Африки, сб. 2, М., 1966.

Лит.: Потехина Г. И., Очерки современной литературы Западной Африки, М., 1968; Mpondo S., D. Diop, «Présence africaine», 1970, № 75.

ДИОПСИ́Д (от *ди...* и греч. ópsis — вид), породообразующий минерал, силикат из группы моноклинных пироксенов. Хим. состав $CaMg[Si_2O_6]$; часть Mg может замещаться Fe^{2+}. Цвет серый, серо-зелёный. Тв. по минералогич. шкале 5,5—6; плотность 3270—3400 *кг/м³*. Обычно встречается в виде зёрен неправильной формы, но с хорошей спайностью в габбро, диабазах, диоритах, сиенитах, контактовых скарнах и др. изверженных и метаморфич. породах. Реже образует крупные прозрачные зелёные кристаллы (т. н. байкалит).

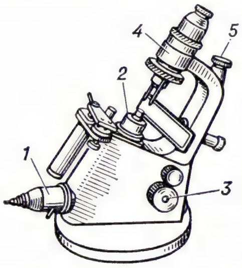
ДИОПТА́З (от греч. diá — через, сквозь и optázō — вижу), ашир ит, медный изумруд, минерал, относящийся по структурным особенностям к подклассу т. н. кольцевых силикатов. Хим. состав $Cu_6[Si_6O_{18}]6H_2O$. Кристаллизуется в тригональной системе, образуя заострённые короткостолбчатые кристаллики, собранные в друзы или зернистые агрегаты яркого изумрудно-зелёного цвета. Прозрачен, с сильным блеском. Тв. по минералогич. шкале 5,0—5,5; плотность 3280—3350 *кг/м³*. Обычно встречается в зоне окисления сульфидных медных месторождений вместе с малахитом, кальцитом, кварцем, иногда каламином и др. Найден бухарцем Аширом Мухамедом (1785) (месторождение Алтын-Тюбе в Центр. Казахстане). Известен также в ряде месторождений Африки (Катанга и др.).

ДИО́ПТР (греч. dióptra, от diá — через, сквозь и optéuō — вижу, обозреваю), простейшее устройство для фиксации направления на предмет, т. е. визирования. Д. представляет собой 2 металлич. пластинки (глазной и предметный Д.), укреплённые на концах *алидады* (рис.) или на разделённом круге. Глазной Д. имеет отверстие малого диаметра или узкую щель, предметный Д.— мушку или тонкий волосок, натянутый на нек-ром удалении от глазного Д. Наведение Д. сводится к такому его повороту, чтобы при рассматривании через глазной Д. предметный проектировался на визируемую цель. При достаточном расстоянии между глазным и предметным Д. точность визирования может составлять 2—5 *мин* дуги. Д. описан ещё Героном Александрийским (ок. 1 в.), ранее широко применялся в геодезич. инструментах, ныне сохранился только у нек-рых типов буссолей.



ДИО́ПТРИКА (греч. dioptriká), учение о преломлении света при прохождении через отдельные преломляющие поверхности и их системы. Термин «Д.» часто применяется по отношению к глазу: Д. глаза — учение о свойствах глаза как оптич. прибора.

ДИОПТРИ́МЕТР (от *диоптрия* и *...метр*), прибор для измерения преломляющей силы оптич. (очкового) стекла, выражаемой в диоптриях (*D*), а также для определения положения главных меридианов астигматич. очкового стекла. Состоит из коллиматора, зрительной трубы, отсчётного микроскопа, механизма для фиксации измеряемой линзы, механизма для измерения диаметра, центровки и маркировки линз. Д. позволяет определять силу оптич. стёкол с точностью ±0,12 *D*.



Диоптриметр ДО-1: *1* — осветитель; *2* — коллиматор; *3* — кремальер для измерения; *4* — зрительная труба; *5* — отсчётный микроскоп.

ДИОПТРИ́Я, единица *оптической силы* линз и др. осесимметричных *оптических систем*. Обозначение — *D*. 1 *D*. равна оптич. силе линзы или сферич. зеркала с главным фокусным расстоянием в 1 *м*. Оптич. сила, выраженная в Д., обратна главному фокусному расстоянию, выраженному в *м*. Оптич. сила линз, собирающих лучи, считается положительной, а рассеивающих — отрицательной. В Д. выражают оптическую силу очков. Очки для близоруких обладают отрицательной оптической силой (отрицательное число Д.), для дальнозорких — положительной.

ДИОРА́МА, диарама (от греч. diá — через, сквозь и hórama — вид, зрелище), 1) вид живописи, где изображение исполняется на просвечивающем, специально освещённом материале. 2) В совр. словоупотреблении вид живописи, в к-ром лентообразная картина, вертикально натянутая по внутр. поверхности полукруглого в плане подрамника, сочетается с расположенным перед ней «предметным» планом (бутафорские и реальные предметы, сооружения и др.). Д. рассчитана на искусств. освещение; крупные Д. расположены в специально построенных зданиях. Изображение натуры (гл. обр. батальных сцен) в Д., как и в *панорамах*, достигает большой иллюзорности. Первая Д. создана Л. Ж. *Дагером* в 1822 в Париже. Д. получили распространение в 19 в. Из сов. Д. наиболее значительна «Штурм Сапун-горы 7 мая 1944 года»; др. диорамы: «Штурм Перекопа» (1961, худ. М. И. Самсонов, М. А. Ананьев, В. П. Фельдман, Центр. музей Вооруж. Сил СССР, Москва), «Штурм крепости Очаков русскими войсками в 1788 году» (1970, худ. М. И. Самсонов, Военно-историч. музей им. А. В. Суворова, Очаков), «Восстание в городе Пермь в 1905 году» (1970, худ. Е. И. Данилевский, М. А. Ананьев, Пермь).

Лит.: Петропавловский В., Искусство панорам и диорам, К., 1965.

ДИОРДИ́ЕВ Евгений Яковлевич [р.7 (20).10.1912, Одесса], русский советский актёр и режиссёр, нар. арт. СССР (1970). Окончил студию при Одесском драматич. театре и начал там творческую деятельность (1930—35), работал в Тираспольском (1935—37), Свердловском (1937—1940) и других театрах. С 1946 актёр и режиссёр Алма-Атинского русского те-

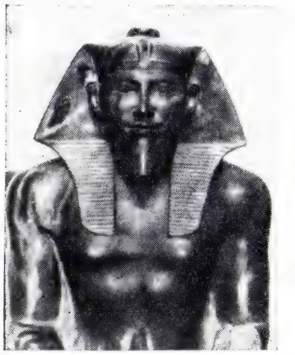
Диорама «Штурм Сапун-горы 7 мая 1944 года». 1959. Художник П. Т. Мальцев (при участии Г. И. Марченко и Н. С. Присекина). Сапун-гора близ Севастополя.

Е. Я. Диордиев.

атра. Творчество Д. отличают мастерство перевоплощения, склонность к характерным ролям, яркая комедийность, глубокое психологич. раскрытие драматич. образов. В 1940-х гг. начал работать и как режиссёр; занимается педагогич. деятельностью. Роли: Фердинанд («Коварство и любовь» Шиллера), Годун («Разлом» Лавренёва), Паратов («Бесприданница» Островского), Городничий («Ревизор» Гоголя), Лир («Король Лир» Шекспира), Егор Булычов («Егор Булычов и другие» Горького) и др. Поставил спектакли: «Фальшивая монета» Горького (1950), «Филумена Мартурано» Де Филиппо (1959, играл Доменико), «Оптимистическая трагедия» Вишневского (1960, играл Вожака), «Совесть» Павловой (1966). Снимается в кино. Награждён орденом Ленина.

ДИО́РИ (Diori) Амани (р. 16.6.1916, г. Судур, Нигер), гос. деятель Нигера. По образованию и профессии — педагог. Активно участвовал в основании в 1946 Нигерской прогрессивной партии (НПП). В 1946—51 и 1956—59 депутат Нац. собрания Франции от Нигера; в 1957—59 его вице-председатель. С 1951 ген. секретарь НПП. В дек. 1958 возглавил пр-во авт. Нигера. С 1960 президент и глава пр-ва независимого Нигера. В 1966—69 пред. Общей афро-малагасийско-маврикийской орг-ции.

ДИОРИ́Т (франц. diorite, от греч. diorízō — разграничиваю, различаю), магматич. горная порода, состоящая из плагиоклаза (андезина или олигоклаза), роговой обманки, реже авгита и биотита, иногда присутствует кварц. В химич. отношении Д. характеризуется средним содержанием кремнекислоты (55—65%). Различают разновидности: кварцевые, бескварцевые, роговообманковые, авгитовые и биотитовые. Цвет серый, до зеленовато-серого. Структура характеризуется чётко выраженным идиоморфизмом плагиоклаза по сравнению с биотитом и амфиболом. Д. мало распространён



Диоритовая статуя фараона Хефрена из заупокойного храма при пирамиде Хефрена в Гизе (фрагмент). 28 в. до н. э. Египетский музей. Каир.

и, как правило, связан с гранитами и гранодиоритами, реже с др. породами, появляясь как местная фация. Кроме того, Д. образует и самостоятельные штоки, жилы, лакколиты и др. интрузивные массивы. Служит строит. материалом. Из Д. изготовляют различные виды дорожного камня. Нек-рые сорта Д., богатые по цветовым оттенкам, хорошо поддающиеся полировке, применяются для облицовки зданий, изготовления ваз, столешниц, постаментов и т. д. В Др. Египте и древней Месопотамии использовался и как скульптурный материал. Твёрдый, плотный, светонепроницаемый Д. подвергается в скульптуре обобщённой обработке, обусловливающей строгую архитектонику изваяния, а также тонкой графически-линейной прорезке.

ДИОСКОРЕ́ЙНЫЕ (Dioscoreaceae), семейство однодольных растений. Травы, преим. с вьющимися стеблями и толстыми корневищами или клубнями. Листья б. ч. очередные, сетчатожилковатые. Цветки мелкие, в кистях, колосьях или метёлках, двуполые или чаще однополые на двудомных растениях. Ок. 10 родов (более 650 видов), гл. обр. в тропич. и субтропич. странах; в СССР 2 рода, представленных 3 видами. Важное хоз. значение имеют виды рода *диоскорея*.

ДИОСКОРЕ́Я (Dioscorea), род растений, обычно лиан, сем. диоскорейных. Двудомные многолетние травы, реже полукустарники, с клубнями или корневищем. Листья б. ч. очередные и цельные. Цветки мелкие, однополые, в кистях или колосьях; плод — коробочка. Св. 600 видов в тропиках и субтропиках, редко в умеренных поясах. В СССР 2 вида: Д. кавказская (D. caucasica) — в зап. Закавказье, и Д. многокистевая (D. polystachya) — на юге Д. Востока. В их корневищах содержатся сапонины; препарат диоспонин предложен для лечения атеросклероза. D. batatas, D. alata, D. sativa и др. виды Д. возделываются ради съедобных клубней и более известны под названием *ямс*.

ДИОСКУРИА́ДА, Диоскурия (греч. Dioskuriás), античный город на побережье Чёрного м. (на месте совр. г. Сухуми). Осн. в 6 в. до н. э. греками из Милета, Д. вела крупную торговлю с племенами Кавказа солью, скотом, воском, хлебом, рабами. В нач. 1 в. н. э. оказалась под властью Рима, тогда же возникла крепость, в к-рой находился постоянный рим. гарнизон; город стал называться Себастополисом. Расцвет Д. падает на 2—3 вв. н. э., с 4 в. начался упадок. Крепость существовала до 6 в. Вследствие опускания прибрежной местности и наступления моря развалины Д. находятся теперь на дне Сухумской бухты.

Лит.: Шервашидзе Л. А., Соловьев Л. Н., Исследование древнего Себастополиса, «Советская археология», 1960, № 3.

ДИОСКУ́РЫ (греч. Dióskuroi, букв. — сыновья Зевса), в древнегреческой мифологии сыновья *Зевса* и *Леды*, герои-близнецы (смертный Кастор и бессмертный Полидевк). Согласно мифам, Д. совершили ряд подвигов (поход в Аттику, чтобы освободить сестру *Елену*, похищенную *Тесеем*, участие в походе *аргонавтов* и др.). Кастор славился как укротитель коней, Полидевк — как кулачный боец. По происхождению Д. — местные спартанские божества, к-рым в историч. время воздавались почести как покровителям спартанского гос-ва.

ДИОФА́НТ (греч. Dióphantos), полководец понтийского царя Митридата VI Евпатора. В 110—109 до н. э. дважды посылался с войсками в Крым и успешно отразил натиск скифов, стремившихся захватить Херсонес. Во время пребывания Д. в Пантикапее с дипломатич. миссией там вспыхнуло восстание скифов (см. *Савмака восстание*). Д. удалось бежать в Херсонес. Весной 107 до н. э. Д. совершил 3-й поход из Понта в Крым для подавления восстания на Боспоре, овладел вост. Крымом и разгромил повстанцев. Боспорское гос-во было (до 63 до н. э.) подчинено Митридату VI.

Лит.: Жебелев С. А., Северное Причерноморье. Исследования и статьи по истории Северного Причерноморья античной эпохи, М.—Л., 1953, с. 82—115; Гайдукевич В. Ф., Еще раз о восстании Савмака, «Вестник древней истории», 1962, № 1.

ДИОФА́НТ (Dióphantos) (вероятно, 3 в.), древнегреческий математик из Александрии. Сохранилась часть его математич. трактата «Арифметика» (6 книг из 13), где даётся решение задач, в большинстве приводящихся к неопределённым ур-ниям до 4-й степени (см. *Диофантовы уравнения*). Решение ищется в рациональных положит. числах (отрицат. чисел у Д. нет). Для обозначения неизвестного и его степеней, знака равенства Д. употреблял сокращённую запись слов. Д. искусно решал алгебраич. и теоретико-числовые задачи, не давая общих методов решения. Соч. Д. явились отправной точкой для исследований П. Ферма, Л. Эйлера, К. Гаусса и др.

Лит.: Кольман Э., История математики в древности, М., 1961.

ДИОФА́НТОВЫ ПРИБЛИЖЕ́НИЯ, часть теории чисел, изучающая приближения действительных чисел рациональными числами, или, при более широком понимании предмета, вопросы, связанные с решением в целых числах линейных и нелинейных неравенств или систем неравенств с действительными коэффициентами. Д. п. названы по имени древнегреческого математика *Диофанта*, к-рый занимался задачей решения алгебраич. уравнений в целых числах — т. н. *диофантовых уравнений*. Методы теории Д. п. основаны на применении *непрерывных дробей*, *Фарея рядов* и *Дирихле принципа*.

Задача о приближении одного числа рациональными дробями решается с помощью всех этих трёх методов и особенно с применением непрерывных дробей. Приближение действительного числа α подходящими дробями p_k/q_k разложения α в непрерывную дробь характеризуется неравенством $|\alpha - p_k/q_k| < 1/q_k^2$; с другой стороны, если несократимая дробь a/b удовлетворяет неравенству $|\alpha - a/b| < 1/2\ b^2$, то она является подходящей дробью разложения α в непрерывную дробь. Глубокие исследования о приближении действительных чисел α рациональными дробями принадлежат А. А. *Маркову* (старшему). Существует много расширений задачи о приближении числа рациональными дробями; к ним прежде всего относится задача об изучении выражений $x\theta - y - \alpha$, где θ и α — нек-рые действительные числа, а x и y принимают целые значения (т. н. неоднородная одномерная задача). Первые результаты в решении этой задачи принадлежат П. Л. *Чебышеву*. Среди разнообразных теорем о приближённом решении в целых числах систем линейных уравнений (многомерные задачи Д. п.) особенно известна теорема, принадлежащая Л. *Кронекеру*: если $\alpha_1, \ldots, \alpha_n$ — действительные числа, для к-рых равенство $a_1\alpha_1 + \ldots + a_n\alpha_n = 0$ с целыми $a_1, \ldots, a_n$

возможно лишь при $a_1 = \dots = a_n = 0$, а $\beta_1,\dots,\beta_n$ — нек-рые действительные числа, то при любом заданном $\varepsilon > 0$ можно найти число t и такие целые числа $x_1,\dots,x_n$, что выполняются неравенства $|t\alpha_k - \beta_k - x_k| < \varepsilon$, $k = 1,2,\dots,n$. Для решения многомерных задач Д. п. весьма плодотворным является принцип Дирихле. Методы, основанные на принципе Дирихле, позволили А. Я. *Хинчину* и др. учёным построить систематич. теорию многомерных Д. п. Для теории Д. п. важное значение имеет связь с геометрией, основанная на том, что систему линейных форм с действительными коэффициентами можно изобразить как решётку в n-мерном арифметич. пространстве. В конце 19 в. Г. *Минковский* доказал ряд геометрич. теорем, имеющих приложения в теории Д. п.

В вопросах нелинейных Д. п. замечат. результаты получил И. М. *Виноградов*. Созданные им методы занимают центральное место в этой области теории чисел. Одной из важнейших задач теории Д. п. является проблема приближения *алгебраических чисел* рациональными.

К Д. п. относится теория *трансцендентных чисел*, в к-рой находят оценки для модулей линейных форм и многочленов от одного и неск. чисел с целыми коэффициентами. Теория Д. п. тесно связана с решением диофантовых уравнений и с различными задачами аналитической теории чисел.

Лит.: Виноградов И. М., Метод тригонометрических сумм в теории чисел, М., 1971; Гельфонд А. О., Приближение алгебраических чисел алгебраическими же числами и теория трансцендентных чисел, «Успехи математических наук», 1949, т. 4, в. 4; Фельдман Н. И., Шидловский А. Б., Развитие и современное состояние теории трансцендентных чисел, там же, 1967, т. 22, в. 3; Хинчин А. Я., Цепные дроби, 3 изд., М., 1961; Koksma J. F., Diophantische Approximationen, B., 1936.

ДИОФА́НТОВЫ УРАВНЕ́НИЯ (по имени древнегреческого математика *Диофанта*), алгебраические уравнения или системы алгебраич. уравнений с целыми коэфф., имеющие число неизвестных, превосходящее число уравнений, и у к-рых разыскиваются целые или рациональные решения. Понятие Д. у. в совр. математике расширено: это уравнения, у к-рых разыскиваются решения в *алгебраических числах*. Д. у. наз. также неопределёнными. Простейшее Д. у. $ax + by = 1$, где a и b — целые *взаимно простые числа*, имеет бесконечно много решений: если x_0 и y_0 — одно решение, то числа $x = x_0 + bn$, $y = y_0 - an$ (n — любое целое число) тоже будут решениями. Так, все целые решения уравнения $2x + 3y = 1$ получаются по формулам $x = 2 + 3n$, $y = -1 - 2n$ (здесь $x_0 = 2$, $y_0 = -1$). Другим примером Д. у. является $x^2 + y^2 = z^2$. Целые положит. решения этого уравнения представляют длины катетов x, y и гипотенузы z прямоугольных треугольников с целочисленными длинами сторон и наз. *пифагоровыми числами*. Все тройки взаимно простых пифагоровых чисел можно получить по формулам $x = m^2 - n^2$, $y = 2mn$, $z = m^2 + n^2$, где m и n — целые числа ($m > n > 0$).

Диофант в соч. «Арифметика» занимался разысканием рациональных (не обязательно целых) решений специальных видов Д. у. Общая теория решения Д. у. первой степени была создана в 17 в. франц. математиком К. Г. Баше; к нач. 19 в. трудами П. *Ферма*, Дж. *Валлиса*, Л. *Эйлера*, Ж. *Лагранжа* и К. *Гаусса* в основном было исследовано Д. у. вида

$$ax^2 + bxy + cy^2 + dx + ey + f = 0,$$

где a, b, c, d, e, f — целые числа, т. е. общее неоднородное ур-ние второй степени с двумя неизвестными. Ферма утверждал, напр., что Д. у. $x^2 - dy^2 = 1$ (*Пелля уравнение*), где d — целое положительное число, не являющееся квадратом, имеет бесконечно много решений. Валлис и Эйлер дали способы решения этого ур-ния, а Лагранж доказал бесконечность числа решений. С помощью непрерывных дробей Лагранж исследовал общее неоднородное Д. у. второй степени с двумя неизвестными. Гаусс построил общую теорию *квадратичных форм*, являющуюся основой решения нек-рых типов Д. у. В исследованиях Д. у. степени выше второй с двумя неизвестными были достигнуты серьёзные успехи лишь в 20 в. А. *Туэ* установил, что Д. у.

$$a_0x^n + a_1x^{n-1}y + \dots + a_ny^n = c$$

(где $n \geqslant 3$, $a_0, a_1, \dots, a_n$, c — целые и многочлен $a_0t^n + a_1$, $t^{n-1} + \dots + a_n$ неприводим в поле рациональных чисел) не может иметь бесконечного числа целых решений. Англ. математиком А. Бейкером получены эффективные теоремы о границах решений нек-рых таких ур-ний. Б. Н. *Делоне* создал другой метод исследования, охватывающий более узкий класс Д. у., но позволяющий определять границы числа решений. В частности, его методом полностью решается Д. у. вида

$$ax^3 + y^3 = 1.$$

Существует много направлений теории Д. у. Так, известной задачей теории Д. у. является *Ферма великая теорема*. Сов. математикам (Б. Н. Делоне, А. О. *Гельфонду*, Д. К. *Фаддееву* и др.) принадлежат фундаментальные работы по теории Д. у.

Лит.: Гельфонд А. О., Решение уравнений в целых числах, 2 изд., М., 1956; Dickson L. E., History of the theory of numbers, v. 2, Wash., 1920; Skolem Th., Diophantische Gleichungen, B., 1938.

ДИОЦЕ́З (лат. dioecesis, от греч. dióikēsis), в Др. Риме первоначально (с 1 в. до н. э.) городской округ или (во времена *принципата*) часть провинции; со времени *Диоклетиана* (с кон. 3 в.) — крупная адм. единица, в состав к-рой входило несколько (до 16) провинций; всего было образовано 12 Д. (позже 15). Во главе Д. стоял подчинённый префекту претория викарий.

В католич. и нек-рых протестантских церквах Д.— терр.-адм. единица (епархиальный округ) во главе с епископом.

ДИ́ПЕНБРОК (Diepenbrock) Альфонс (2.9.1862, Амстердам,—5.4.1921, там же), голландский композитор. Муз. образование получил самостоятельно. Один из основоположников совр. голл. композиторской школы. Наиболее значительны вокально-симф. соч. Д., в т. ч. «симфонические песни» (жанр, введённый Д.)— «Гимны ночи» (1899), «Гимн Рембрандту» для хора с оркестром (1906) и др.; мелодекламации (чтец, хор, оркестр) — «Электра» (по Софоклу, 1919—20) и мн. др. Д.— автор мессы и др. церк. соч., св. 40 песен на стихи голл., нем. и франц. поэтов, а также инструментальных пьес. Творчество Д., впитавшее в себя и общеевроп. влияния (Г. Малер, Р. Вагнер, К. Дебюсси), и нац. традиции (полифонич. школа 15—16 вв., нар. мелос), обогатило голл. совр. муз. культуру. Выступал также как муз. критик.

Соч.: Verzamelde geschriften, Utrecht, 1950.
Лит.: Reeser E., A. Diepenbrok, Amst., 1935; «Mens en melodie», 1946, Juni-Juli (спец. выпуск, посв. Д.). *В. В. Ошис.*

ДИПЕНТЕ́Н, (±)-лимонен, рацемическая оптически недеятельная форма *лимонена*.

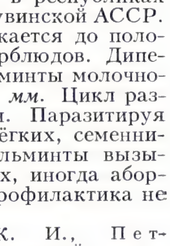
ДИПЕПТИ́ДЫ, органические вещества, состоящие из двух *аминокислот*, соединённых пептидной связью (—CO—NH—); оптически активны; образуют кристаллы характерной формы; изоэлектрич. точка, цветные реакции и др. свойства Д. обусловлены входящими в их состав аминокислотами. Д.— соединения, промежуточные между *полипептидами* и аминокислотами, образуются в процессе гидролиза *белков*. Д., составленные из одних и тех же L-аминокислот, но в разной последовательности, дают изомеры, напр. лейцил-аланин и аланил-лейцин. Природные Д., напр. *карнозин* и *анзерин*, обнаружены в тканях животных. Молекула Д. может подвергаться гидролизу кислотами, щелочами или ферментами — дипептидазами с образованием двух аминокислот.

ДИПЕТАЛОНЕМО́З, гельминтозное заболевание верблюдов, вызываемое нематодами из рода Dipetalonema. Зарегистрирован в Юго-Вост. и Сев. Африке, в Индии; в СССР встречается в республиках Ср. Азии, Казахстане и Тувинской АССР. В отдельных р-нах поражается до половины всего поголовья верблюдов. Дипеталонемы — крупные гельминты молочно-белого цвета, дл. 75—215 *мм*. Цикл развития паразита не изучен. Паразитируя в кровеносных сосудах лёгких, семенников, матки и сердца, гельминты вызывают истощение животных, иногда аборты и падёж. Лечение и профилактика не разработаны.

Лит.: Скрябин К. И., Петров А. М., Основы ветеринарной нематодологии, М., 1964; Катайцева Т. В., Расшифровка цикла развития нематоды Dipetalonema evansi Lewis 1882, «Докл. АН СССР», 1968, т. 180, № 5.

ДИПЛА́ХНЕ (Diplachne), род многолетних растений сем. злаков. Колоски двух- или многоцветковые, обоеполые, линейно-продолговатые, почти цилиндрические, в рыхлой метёлке. Ок. 20 видов в тропич. и субтропич. областях. Д. бурая (D. fusca) распространена от Египта, тропич. и Юж. Африки до Австралии. Прежде в род Д. включали растения, относимые теперь к роду *змеевка*.

ДИПЛЕ́УРУЛА (позднелат. dipleurula, от греч. di... — приставка, означающая дважды, двойной, и pleurá — сторона, бок), двусторонне-симметричная пелагическая личинка *иглокожих*. Развитие Д. приводит к формированию личинки эхиноплутеуса у морских ежей, офиоплутеуса у офиур, бипиннарии и брахиолярии у морских звёзд, аурикулярии и долиолярии у голотурий и бочонковидной



Диплеурула (схема): 1 — рот; 2 — парные целомические полости; 3 — мерцательный покров; 4 — кишечник.

личинки у морских лилий. По плану строения Д. близка торнарии кишечнодышащих, личинкам погонофор, щетинкочелюстных и др., что свидетельствует о филогенетич. близости этих групп.

ДИПЛИ́ПИТО, нагара, грузинский ударный муз. инструмент; род керамич. литавр — два глиняных горшка, на горловинах к-рых натянуты кожаные мембраны (иногда присоединяют третий маленький горшочек). Для усиления звука инструмента горшки подогревают, отчего кожа натягивается и звук становится более звонким. По мембранам ударяют 2 деревянными палочками. Д. входит в состав оркестра нар. инструментов.

ДИПЛОДИО́ЗЫ, болезни растений, вызываемые несовершенными грибами из рода Diplodia. Чаще других встречаются Д. кукурузы и цитрусовых. Д. кукурузы — на початках образуется белый налёт, больные зёрна становятся тёмно-коричневыми; на стеблях у нижних узлов, на корнях, листьях появляются тёмно-коричневые пятна. Д. передаётся с семенами и растит. остатками. Развитию Д. способствуют дождливая погода, высокая темп-ра воздуха, приостановка роста растений. Урожай значительно снижается, ухудшаются пищевые качества зерна и всхожесть семян. Меры борьбы: севооборот, возделывание устойчивых сортов, переборка початков и их протравливание *фунгицидами*, нормальная густота стояния растений, уничтожение послеуборочных остатков. Д. цитрусовых — побеги и листья приобретают серовато-чёрный оттенок, часто усыхают. На лимоне отсыхают верхушки побегов и увядают листья. Меры борьбы: обработка растений фунгицидами, срезание и сжигание поражённых верхушек, сжигание опавших листьев.

И. И. Шошиашвили.

ДИПЛОДО́К (Diplodocus), род вымерших пресмыкающихся подотряда зауропод отряда *ящеротазовых динозавров*.

Дл. до 25 *м*. Шея и хвост очень длинные, голова относительно небольшая. Известно несколько видов Д. Растительноядные формы. Остатки найдены в США в отложениях юрского периода.

ДИПЛО́ИД (от греч. diplóos — двойной и éidos — вид), организм, клетки тела к-рого имеют двойной (диплоидный; $2n$) набор хромосом, представленный одинарным (гаплоидным; n) числом пар гомологичных хромосом. Напр., у человека 23 пары хромосом ($n = 23$; $2n = 46$), у лука 8 пар хромосом ($n = 8$; $2n = 16$). Переход от диплоидного состояния (диплофазы) к гаплоидному (гаплофазе) осуществляется при первом мейотическом делении (см. *Мейоз*), обеспечивающем образование половых клеток — гамет. При слиянии гамет восстанавливается диплоидное число хромосом. Ср. *Гаплоид*.

ДИПЛОКО́ККИ (Diplococcus), род бактерий сем. Lactobacteriaceae. Преим. сферические бактерии, расположенные попарно в результате деления в одной плоскости; иногда образуют короткие цепочки. Грамположительны. К Д. относят только один вид — D. pneumoniae (Pneumococcus), к-рый имеет более 80 серотипов. Д. — один из возбудителей крупозного воспаления лёгких. Нек-рые Д. — грамотрицательные, бобовидной формы — выделены в род Neisseria сем. Neisseriaceae.

ДИПЛОКО́ККОВАЯ ИНФЕ́КЦИЯ МОЛОДНЯКА́, диплококковая септицемия, инфекционная болезнь (чаще телят и ягнят, реже поросят и жеребят), протекающая с клинич. признаками заражения крови; у взрослых животных — в форме воспаления матки и молочной железы. Возбудитель болезни — диплококк Diplococcus septicus. Д. и. м. впервые описана нидерл. учёным Я. Пулсом в 1899. Д. и. м. встречается повсеместно, обычно в виде групповых вспышек. Источник инфекции — больные животные. Заражение происходит через пищеварительный тракт и дыхательные пути. Восприимчив молодняк до 2—4 мес., взрослые животные — после родов. Д. и. м. приводит к гибели молодняка, снижению молочной продуктивности. Молоко больных животных может быть источником инфекции для человека. Больных животных изолируют и лечат специфич. сывороткой. Профилактика заключается в соблюдении зоогигиенич. норм содержания и вакцинации молодняка.

Лит.: Чепуров К. П., Черкасова А. В., Диплококковые и стрептококковые заболевания животных, К., 1963; их же, Диплококковая инфекция, в кн.: Ветеринарная энциклопедия, т. 2, М., 1969.

ДИПЛО́М (франц. diplôme, от греч. díplōma — сложенный вдвое документ, от diplóō — складываю вдвое), 1) офиц. документ об окончании высшего или среднего спец. учебного заведения, о присвоении учёной степени или учёного звания. 2) Документ, удостоверяющий право учреждения, организации или отд. гражданина на осуществление определ. действий (напр., на ведение торговли). 3) Награда за достижения в различного рода конкурсах, соревнованиях, выставках и др.

ДИПЛОМА́Т (франц. diplomate), лицо, занимающееся дипломатич. деятельностью. Д. считаются сотрудники ведомств (министерств) иностр. дел и работники представительств данного гос-ва за границей, имеющие *дипломатические ранги*, и др.

ДИПЛОМА́ТИКА (от *диплом*), одна из вспомогательных (или специальных) историч. дисциплин, изучающих форму и содержание *актов*. Первоначально Д. понималась как наука о подлинности документов (в этом значении она частично растворяется в других специальных ист. дисциплинах — палеографии, хронологии, генеалогии и др.). Некоторая проверка подлинности актов (практическая Д.) производилась уже в ср. века. В 14—15 вв. зародилась научная Д., переплетавшаяся до 19 в. с практической. Сомнение в подлинности, коснувшееся в 14—16 вв. лишь отд. документов, в 17 в. стало превращаться в общий подход к древним актам. Науч. критерии оценки подлинности актов разработал в 17 в. Ж. *Мабильон*, основатель Д. как ист. дисциплины. 19—20 вв. — время систематизации и исследования огромного актового материала. В Д. возникли спец. области: Д. императорских и королевских грамот, Д. папских грамот, Д. частных актов (получила особое развитие с кон. 19 в.).

В большинстве стран объектом исследования совр. Д. являются документальные источники с древнейших времён до кон. 18 в. с преимуществ. вниманием к ранне-средневековым актам. Кроме актов европ. средневековья, изучаются также др.-вост., античные, визант. и средневековые вост. акты.

Буржуазная Д. занимается в основном лишь описанием внешних особенностей актов (изучение содержания актов — т. н. герменевтика текста — официально не входит в её задачи). Марксистское источниковедение включает в задачи Д. исследование как формы, так и содержания актов, рассматривая Д. как часть общего источниковедения. Расценивая акты в качестве важнейших источников по истории социально-экономич. отношений, внутр. и внеш. политики, марксистская Д. подчиняет изучение их формы изучению содержания.

В России практическая Д. появилась ок. 14 в. вместе с распространением выдачи грамот. Научная Д. начинает разрабатываться в кон. 18 в. в историч. сочинениях В. В. Крестинина и М. М. Щербатова. В нач. 19 в. интерес к Д. увеличивается, в частности, в связи с утратой дворянством своих сословных привилегий и стремлением подтвердить эти права в актах предшествующих времён. Однако Д. получает развитие гл. обр. вследствие общего подъёма ист. науки в целом и спец. дисциплин в особенности. Краткий обзор гл. разновидностей рус. грамот дал С. Г. Саларёв (1819). К сер. 19 в. в рус. Д. сложились спец. разделы, посв. изучению публично-правовых актов: договоров с Византией, ханских ярлыков, жалованных и уставных грамот и др. (работы Н. А. Лавровского, В. В. Сокольского, В. И. Сергеевича, Д. Я. Самоквасова и др.). В 1883 вышла работа Д. Мейчика, обобщающая опыт изучения др.-рус. актов 14—15 вв. В 20 в. начали интенсивно исследоваться частные акты. Итог изучения грамот подвёл С. А. Шумаков (1917). Теория Д. в 19 в. разрабатывалась слабо. В кон. 19 — нач. 20 вв. курсы Д. читались в Моск. (Н. Н. Ардашев) и Петерб. (Н. П. Лихачёв) археол. ин-тах. Большое значение имел «Очерк русской дипломатики частных актов» А. С. Лаппо-Данилевского (1920), к-рый применил в Д. нек-рые категории общего источниковедения, однако трактовал этот вопрос формально, не связывая развитие актовых статей с изменениями в социальных отношениях. Лаппо-Данилевский создал школу рус. Д. частных актов, лучшие представители к-рой, встав на позиции марксизма, активно содействовали развитию советской Д. (С. Н. Валк, А. И. Андреев, А. А. Шилов и др.).

Советская Д. ставит анализ актов на службу ист. исследованию. По-новому решается вопрос происхождения публично-правовых актов — устанавливаются конкретные политич. причины их появления (П. П. Смирнов, И. И. Смирнов, А. А. Зимин и др). Л. В. Черепнин в монографии «Русские феодальные архивы XIV—XV вв.» (ч. 1—2, 1948—51) применил конкретно-историч. метод ко всей

Дионисий. «Распятие». Икона. 1500.
Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Дионисий.

К ст. Драгоценные и поделочные камни. 1. Агат. **2.** Малахит. **3.** Аметист. **4.** Топаз. **5.** Изумруд. **6.** Лазурит. **7.** Родонит. **8.** Яшма.

совокупности актов 14—15 вв. Углублённо исследуются древнерус. частные акты (М. Н. Тихомиров, С. Н. Валк), акты 16—17 вв. (Е. И. Каменцева, С. М. Каштанов, В. М. Панеях и др.).

Лит.: Введенский А. А., Лекции по документальному источниковедению истории СССР, К., 1963; Копанев А. И., Советская дипломатика, в сб.: Вспомогательные исторические дисциплины, т. 1, Л., 1968; Каштанов С. М., Очерки русской дипломатики, М., 1970 (библ. с. 486—89); Giry A., Manuel de diplomatique, P., 1925.

С. М. Каштанов.

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКАЯ ПО́ЧТА, провозимые *дипломатическими курьерами* пакеты, чемоданы и мешки (вализы), опечатанные сургучными печатями компетентных органов страны, направляющей курьера, и поименованные в оформленном надлежащим образом курьерском листе. Д. п. должна иметь адрес, соответствующий адресу, указанному в курьерском листе, и условное обозначение «Expedition officielle». Д. п. абсолютно неприкосновенна (ст. 27, п. 3 Венской конвенции о дипломатич. сношениях 1961). Венской конвенцией устанавливается, что Д. п., имеющая видимые внеш. знаки, указывающие на её характер, может содержать только дипломатич. документы и предметы, предназначенные для офиц. пользования. Обязанность строго придерживаться указанного правила лежит на отправителе. Офиц. власти гос-ва пребывания могут удостовериться, что данная почта является дипломатической только путём проверки внешних отличит. признаков (печать, подписи и др.), но ни в коем случае не путём вскрытия и осмотра её содержимого. В СССР Положение «О дипломатич. и консульских представительствах иностр. гос-в на территории Союза ССР» от 23 мая 1966 гласит, что Д. п. не подлежит вскрытию ни при каких обстоятельствах. Д. п. через границу пропускается без досмотра; проверяется только соответствие перечня в курьерском листе фактич. количеству мест.

На практике Д. п., как правило, сопровождается дипломатич. курьером.

И. П. Блищенко.

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКИЕ А́КТЫ, см. *Акт дипломатический.*

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКИЕ РА́НГИ, особые звания, присваиваемые дипломатич. работникам. Система и порядок присвоения Д. р. регулируются законодательством каждого гос-ва. В дипломатич. практике большинства гос-в известны след. Д. р.: посол, посланник, советник, первый секретарь, второй секретарь, третий секретарь и атташе. Кроме того, может существовать градация этих рангов (напр., советники первого и второго классов и т. д.).

Термин «амбасадор» — человек, знающий двоих, посредник между двумя суверенами,— появился ещё в 13 в. В кон. 15 — нач. 16 вв. различали два ранга дипломатич. представителей — «амбасадор» и «мандатарио»; в 17 в. встречается ранг резидента (ступень в иерархии дипломатич. представителей), появляется термин «посланник». Многочисл. конфликты по поводу соотношения Д. р. привели к выработке на Венском конгрессе 1814—15 особого регламента от 19 марта 1815, дополненного Ахенским протоколом от 21 нояб. 1818 и установившего последовательность дипломатич. классов, совпадавших с Д. р.: 1) послы (ambassadeurs), к к-рым приравнены папские *легаты* и *нунции*; 2) посланники или полномочные министры (envoyés et ministres plenipotentiaires), к к-рым приравнены папские интернунции; 3) министры-резиденты (ministres résidents); 4) поверенные в делах (chargés d'affaires).

4 июня 1918 декретом СНК РСФСР старые Д. р. были упразднены и заменены званием полномочного представителя. 26 мая 1921 «Общим положением о советских органах за границей» было установлено деление советских представительств на полномочные *дипломатические представительства*, торговые и консульские; оно было сохранено затем Положением «О Народном комиссариате иностр. дел» («Вестник ЦИК, СНК и СТО», 1923, № 10, ст. 300; СЗ СССР, 1925, № 34, ст. 233; СЗ СССР, 1927, № 25, ст. 266).

Указом Президиума Верх. Совета СССР об установлении рангов для дипломатич. представителей СССР за границей от 9 мая 1941 были введены ранги чрезвычайного и полномочного посла, чрезвычайного и полномочного посланника, поверенного в делах; а Указом Президиума Верх. Совета СССР от 28 мая 1943 об установлении рангов дипломатич. работников НКИД, посольств и миссий СССР за границей были введены и др. Д. р.— советников первого и второго классов, первых секретарей двух классов, вторых секретарей двух классов, третьего секретаря и атташе.

И. П. Блищенко.

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКИЙ ИММУНИТЕ́Т, см. *Иммунитет дипломатический, Иммунитет государства, Иммунитет консульский.*

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКИЙ КО́РПУС, совокупность членов дипломатич. персонала *дипломатических представительств*, находящихся в данной стране. В узком смысле слова Д. к.— главы посольств и миссий, имеющих местопребывание в данной стране; в широком смысле слова — все лица, имеющие дипломатическую карточку, выданную гос-вом пребывания (в т. ч. *атташе*, а иногда даже домашние врачи и личные секретари посла).

В большинстве гос-в принято, что глава дипломатич. представительства передаёт список тех лиц, состоящих при представительстве, для к-рых требуются дипломатич. привилегии и иммунитет. Протокольный отдел мин-ва иностр. дел регистрирует этот список и затем периодически издаёт весь список членов Д. к. (МИД СССР издаёт такой офиц. список 2 раза в год).

Д. к. имеет обычно своего старшину (старейшину, дуайена или декана) — старшего по классу и первого по времени своей службы в данной стране в этом классе дипломатич. представителя; он инструктирует коллег о местных дипломатич. обычаях и возглавляет Д. к. Момент старшинства глав представительств соответствующего класса в Д. к. определяют дата и час вступления в выполнение своих функций. В практике подавляющего большинства совр. государств, в т. ч. СССР, таким моментом считается время вручения *верительных грамот.*

Д. к. не является политич. объединением или организацией, он осуществляет как бы церемониальные функции. Только по церемониальным (протокольным) вопросам возможны коллективные выступления Д. к.

И. П. Блищенко.

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКИЙ КУРЬЕ́Р, лицо, сопровождающее *дипломатическую почту.* Пользуется при исполнении своих обязанностей защитой гос-ва пребывания, а также личной неприкосновенностью (не подлежит аресту или задержанию в какой-либо форме). В практике ряда гос-в в помощь Д. к. выделяется ещё одно лицо, обладающее тем же статусом.

В стране отправления Д. к. выдаются курьерский лист и паспорт, подтверждающий его статус. Гос-во пребывания обязано обеспечить защиту Д. к. на своей территории, оказывать ему всяческое содействие в выполнении его офиц. функции. В СССР такая обязанность предусмотрена Положением «О дипломатич. и консульских представительствах иностр. гос-в на территории Союза ССР» от 23 мая 1966.

Если дипломатич. почта перевозится на спец. летательном аппарате, Д. к. является пилот (то же самое относится к водителю автомашины, перевозящей дипломатич. почту). Большинство государств рассматривает Д. к. как дипломата и освобождает его от налогов, таможенных пошлин и от досмотра личных вещей.

ДИПЛОМАТИ́ЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВИ́ТЕЛЬСТВО, зарубежный орган внеш. сношений гос-ва, возглавляемый послом (посольство), посланником или поверенным в делах (миссия). Учреждается в силу установления дипломатич. отношений и по договорённости заинтересованных гос-в. Д. п. имеет отделы (группы), занимающиеся вопросами экономич. отношений, политич. вопросами, прессой, консульскими делами, вопросами культурных связей, а также военный атташат. В состав Д.п. СССР входят также *торговые представительства.*

Состав Д. п. подразделяется на дипломатич. персонал (атташе, секретари и советники), технич. и адм. персонал, к-рый иногда не совсем точно наз. официальным (канцелярские работники, референты, переводчики, телетайписты, стенографистки, технич. секретари, бухгалтеры, не имеющие дипломатич. паспорта и ранга), и обслуживающий персонал (шофёры, уборщицы, сторожа, повара и т. п.), состоящий как из граждан страны пребывания, так и из граждан аккредитующего гос-ва.

Гл. функции Д. п. заключаются в представительстве аккредитующего гос-ва в гос-ве пребывания, в защите интересов своего гос-ва и его граждан в стране пребывания в пределах, допускаемых междунар. правом, в ведении переговоров с пр-вом гос-ва пребывания, в выяснении всеми законными средствами условий и событий в гос-ве пребывания и сообщения о них своему пр-ву. К осн. функциям Д. п. следует отнести и консульские функции (см. *Консул*). В функции Д. п., в составе к-рого имеется торгпредство, входит также представительство интересов своего гос-ва в области внеш. торговли, её осуществление и регулирование.

Гос-во пребывания должно оказать содействие иностр. гос-ву в приобретении на своей территории или получении помещений, необходимых для Д. п. Аккредитующее гос-во не может без предварительно выраженного согласия гос-ва пребывания учреждать канцелярии, являющиеся частью Д. п., в к.-л. населённых пунктах, кроме тех, где учреждено само представительство. Помещение Д. п.

неприкосновенно. Власти государства пребывания не могут вступать в эти помещения иначе, как с согласия главы Д. п. или лица, им уполномоченного. Под «помещением представительства» здесь понимаются одно или несколько зданий или часть здания, используемые для целей представительства, независимо от того, принадлежат они аккредитующему гос-ву или являются помещениями наёмными или арендуемыми; сюда же относятся и придомовый участок, в т. ч. сад и место для стоянки автомашин. На государстве пребывания лежит обязанность принимать все надлежащие меры для ограждения этих помещений от всяких вторжений или вреда и для предотвращения любого нарушения спокойствия Д. п. или оскорбления достоинства его персонала. В СССР помещения, занятые Д. п. иностр. гос-в, а также строения, занятые консульскими представительствами, в соответствии с Положением «О дипломатич. и консульских представительствах иностр. гос-в на терр. Союза ССР» от 23 мая 1966 и Венской конвенцией о дипломатич. сношениях 1961 пользуются неприкосновенностью и освобождаются от налогов; неприкосновенностью пользуются также документы и архивы Д. п. См. также *Иммунитет дипломатический*.

Д. п. прекращает своё существование в результате его закрытия, либо отозвания Д. п. аккредитующим гос-вом, разрыва дипломатич. отношений или возникновения состояния войны между соответствующими гос-вами. Во всех этих случаях гос-во пребывания обязано уважать и охранять помещения Д. п. Аккредитующее гос-во может вверить охрану помещения своего Д. п., его имущества и архивов дипломатич. представителю к.-л. третьего гос-ва.

Лит.: Венская конвенция о дипломатических сношениях 1961, «Ведомости Верховного Совета СССР», 1964, № 18.

И. П. Блищенко.

ДИПЛОМА́ТИЯ, официальная деятельность глав государств, пр-в и специальных органов внешних сношений по осуществлению целей и задач внешней политики гос-в, а также по защите интересов гос-ва за границей. Служит интересам господствующих классов (в социалистич. гос-ве — интересам всех трудящихся). В лит-ре нередко принято определять Д. как «науку о внеш. сношениях», как «искусство ведения переговоров» и т. п. Слово «Д.» происходит от греч. слова díplōma (в Др. Греции этим словом назывались сдвоенные дощечки с нанесёнными на них письменами, выдававшиеся посланцам в качестве верительных грамот и документов, подтверждавших их полномочия). Как обозначение гос. деятельности в области внеш. сношений слово «Д.» вошло в обиход в Зап. Европе в кон. 18 в. Основные формы дипломатич. деятельности: дипломатич. конгрессы, конференции, совещания; дипломатич. переписка посредством заявлений, писем, нот, меморандумов и т. п.; подготовка и заключение междунар. договоров и соглашений; повседневное представительство государства за границей, осуществляемое его посольствами и миссиями; участие представителей гос-ва в деятельности междунар. орг-ций; освещение в печати позиции пр-ва по тем или иным междунар. вопросам. Междунар. право запрещает вмешательство дипломатич. представителей во внутр. дела страны пребывания (в практике империалистич. Д., в особенности в полуколониальных и зависимых странах, это правило постоянно нарушается). Органы и ответственные лица, несущие дипломатич. службу, пользуются в стране пребывания общепризнанными правами и дипломатич. привилегиями (иммунитет и неприкосновенность дипломатич. персонала и помещений, право шифрованной переписки и дипломатич. закрытой связи, право подъёма флага гос-ва, таможенные привилегии и др.).

Орг-ция и методы Д. обусловливаются задачами той внешней политики, к-рую эта Д. осуществляет. Характер дипломатич. деятельности тесно связан с политич. строем и социальной природой гос-ва. В рабовладельч. обществе, постоянно использовавшем военные захваты для пополнения рабочей силы, доминировали воен. средства осуществления внеш. политики. Дипломатич. связи поддерживались лишь эпизодически посольствами, к-рые направлялись в отдельные страны с определённой миссией и возвращались после её выполнения.

В условиях феод. раздробленности получила распространение «частная» Д. феод. суверенов, к-рые в промежутках между войнами заключали мирные договоры, вступали в воен. союзы, устраивали династич. браки. Широкие дипломатич. связи поддерживала Византия. В сер. 15 в. с развитием междунар. отношений постепенно появляются постоянные представительства гос-в за границей.

Д. бурж. общества во многом сходна с Д. феод. эпохи, поскольку и та и другая являются Д. эксплуататорского гос-ва.

Вместе с тем Д. капиталистич. гос-в приобретает нек-рые новые черты, определяемые целями их внешней политики: борьбой за завоевание рынков, за раздел, а затем и за передел мира, за мировое экономич. и политич. господство. В новых условиях значительно расширяются масштабы дипломатич. деятельности; она используется гос-вом для создания опоры среди более широких кругов господствующего класса в иностранных гос-вах и в своей собственной стране, для установления контактов с теми или иными политич. партиями, с представителями прессы, становится более динамичной. На домонополистич. стадии развития капитализма Д. играла важную роль в борьбе за осуществление целей нек-рых антифеод., демократич. и национально-освободит. движений, в образовании нац. гос-в в Лат. Америке и на Балканах, в объединении Германии, Италии. Однако основным назначением Д. крупных капиталистич. гос-в всегда было обслуживание экспансионистских агрессивных целей.

В эпоху империализма бурж. Д. развитых капиталистич. стран служит влиятельным группам капиталистич. олигархии. В их интересах Д. наряду с воен. средствами использовалась в межимпериалистич. борьбе за колонии, а после 2-й мировой войны 1939—45 используется для проведения политики неоколониализма. Предоставление кабальных займов, финанс. и экономич. «помощи» другим странам (напр., «дипломатия доллара» — один из методов внешней политики США) применяется Д. империалистич. гос-в наряду с методами воен.-политич. давления, шпионско-диверсионной деятельностью. Д. империалистич. гос-ва часто использует внутр. борьбу в других странах в качестве предлога для дипломатич. и воен. вмешательства во внутр. дела этих стран (вмешательство США в 1954 во внутр. дела Гватемалы, в 60-х гг. 20 в.— попытки агрессии США против Кубы, их интервенция в Индокитае и др.). Будучи глубоко антинародной по своему характеру, бурж. Д. была и остаётся тайной Д.

Многообразны методы, применяемые империалистич. Д. в отношениях с Сов. Союзом и с другими социалистич. странами: дипломатич. подготовка антисоветской интервенции 1918—20, попытки добиться перерождения Сов. власти методами экономич. давления (напр., на Генуэзской конференции 1922); политика «невмешательства», проводившаяся зап. дипломатией с целью направить агрессию гитлеровской Германии против СССР, а с началом 2-й мировой войны — вынужденная поддержка усилий по созданию антигитлеровской коалиции; «холодная война» и политика «наведения мостов» с целью подрыва мировой системы социализма; попытки использовать Лигу Наций против Сов. гос-ва, а после 2-й мировой войны — Организацию Объединённых Наций против стран социализма.

Советское гос-во с момента выхода на междунар. арену противопоставило империалистич. Д. свою Д., целью к-рой является обеспечение мира во всём мире, развитие человечества по пути прогресса. Сов. Д. снискала уважение и поддержку широких слоёв мировой прогрессивной общественности (см. далее раздел Дипломатия в России и СССР).

Изменение соотношения сил между капиталистич. и социалистич. системами в пользу системы социализма, рост демократич. и социалистич. сил во всём мире, распад колон. системы империализма и образование новых независимых гос-в побуждают бурж. Д. использовать всё более многообразные приёмы в борьбе за сохранение позиций империализма. Всё более важное место в деятельности современной бурж. Д. занимают идеологич. диверсии против социалистич. гос-в, ведущиеся в самых различных формах с целью подрыва социалистич. строя в этих гос-вах. Бурж. Д. широко использует пропаганду антисоветизма, содействуя наращиванию воен. потенциала крупнейших капиталистич. стран, развязыванию войн и созданию очагов военной опасности в различных р-нах мира (на Бл. Востоке и др.). В то же время новая расстановка сил на мировой арене, дипломатич. активность социалистических стран, прежде всего СССР, заставляют бурж. Д. заключать соглашения, содействующие нек-рому смягчению междунар. обстановки и урегулированию спорных вопросов. В бурж. Д. всё более чётко выявляется борьба двух тенденций: к мирному урегулированию, с одной стороны, и дальнейшему обострению междунар. напряжённости — с другой.

Бурж. Д. стремится удержать в фарватере империализма внешнюю политику развивающихся стран. Этой политике противостоит Д. тех развивающихся стран, особенно стран социалистич. ориентации, к-рые направляют свои усилия на укрепление независимости и, преодолевая трудности, освобождаются от остатков экономич. и политич. подчинения силам империализма.

Формы и методы Д. Сов. Союза и др. социалистич. гос-в определяются теми внешнеполитич. задачами, к-рые они ставят. Важнейшие из них — обеспечение мирных условий для построения коммунистич. общества в СССР, укрепление мировой системы социализма, всемерная поддержка освободит. борьбы народов. Одной из основ внешней политики социалистич. стран является ленинский принцип мирного сосуществования гос-в с различными социально-политич. системами. В основу отношений социалистич. стран между собой положен принцип социалистич. интернационализма, братского союза и взаимопомощи. Не нуждаясь в какой-либо маскировке своих целей, социалистич. страны отвергают тайную Д. Будучи глубоко принципиальной, социалистич. Д. отличается в то же время гибкостью, стремлением идти на определённые компромиссы в интересах укрепления сил социализма и демократии, упрочения мира и безопасности. Д. социалистич. гос-в постоянно разоблачает агрессивные замыслы империалистич. пр-в и маскирующие их дипломатич. манёвры.

Лит.: История дипломатии, 2 изд., т. 1—3, М., 1959—65; Тарле Е. В., О приемах буржуазной дипломатии, в кн.: История дипломатии, т. 3, М.—Л., 1945, с. 701—64; Левин Д. Б., Дипломатия. Ее сущность, методы и формы, М., 1962; Дипломатия современного империализма. Люди, проблемы, методы, М., 1969; Блищенко И. П., Дурденевский В. Н., Дипломатическое и консульское право, М., 1962; Никольсон Г., Дипломатия, пер. с англ., М., 1941; его же, Дипломатическое искусство, пер. с англ., М., 1962; Камбон Ж., Дипломат, пер. с франц., М., 1946; Заллет Р., Дипломатическая служба, пер. с нем., М., 1956; Сатоу Э., Руководство по дипломатической практике, пер. с англ., М., 1961; Granet P., L'évolution des méthodes diplomatiques, P., 1939; Nicolson H., The evolution of diplomatic method, 3 ed., N. Y., 1954; Wright Q., The study of international relations, N. Y., 1955; см. также лит. к разделу Дипломатия в России и СССР. *А. И. Иойрыш.*

Дипломатия в России и СССР. Д. в России зарождается в период становления древнерусского государства — *Киевской Руси*. Её договоры с соседними странами регламентировали вопросы войны и мира, торговли, положения иностранцев и др. Киевская Русь обменивалась с соседними гос-вами посольствами, важное место в её Д. занимали брачные контракты с правящими домами Франции, Чехии, Норвегии, Польши и др. В период феод. раздробленности рус. княжества обменивались посольствами между собой и с соседними гос-вами. Практиковались съезды князей, смешанные комиссии для разбора пограничных конфликтов, арбитраж и посредничество. В 13 — 1-й пол. 15 вв. международные отношения Руси осуществлялись с Золотой Ордой, Византией, Литвой, прибалтийскими княжествами. Активную дипломатич. деятельность вели Александр Невский и Иван I Данилович Калита. В Моск. гос-ве Д. развивалась успешно при Иване III (1440—1505). В России при Иване IV (1530—84) учреждён *Посольский приказ* (1549), установлены дипломатич. ранги и выработан сложный дипломатич. церемониал. В этот период деятельность рус. дипломатов способствовала образованию и укреплению рус. централизованного гос-ва. Активную дипломатич. деятельность вёл Петр I (1672—1725). При нём была учреждена *Коллегия иностранных дел* (1717), заменившая Посольский приказ. В 1802 было учреждено Мин. иностр. дел. С конца 19 в. получил развитие ин-т консулов. Д. 18—19 и нач. 20 вв. в осн. служила великодержавным целям рус. царизма, интересам дворян, помещиков, купцов и капиталистов.

Великая Окт. социалистич. революция положила начало новой, социалистич. Д. Сов. гос-ва. Первым декретом и первым дипломатич. документом Сов. власти был Декрет о мире [26 окт. (8 нояб.) 1917]. В нём была выдвинута программа всеобщего демократич. мира и новых междунар. отношений — без аннексий и контрибуций, без порабощения народов, терр. захватов и тайной Д., на основе уважения права наций на самоопределение. Выдающуюся роль в разработке принципов сов. Д. и в организации сов. дипломатич. службы сыграл В. И. Ленин. 30 июня 1918 на совещании у Ленина были разработаны вопросы организации и функций НКИД и зарубежных представительств Сов. гос-ва. В условиях разделения мира на две общественные системы — социалистич. и капиталистическую, сов. Д. стала осуществлять ленинскую политику мирного сосуществования гос-в с различным общественным строем. Сов. Д. добилась заключения Брестского мира в 1918 и выхода из империалистич. войны. Достижениями сов. Д. были результаты Генуэзской конференции и заключение Рапалльского договора с Германией в 1922, благодаря к-рым сов. Д. удалось прорвать антисов. фронт капиталистич. гос-в, пытавшихся установить дипломатич. изоляцию Сов. гос-ва.

В 20—30-х гг. сов. Д. сумела добиться признания Сов. гос-ва большинством капиталистич. стран. Она успешно вела борьбу за обеспечение наиболее благоприятных внешнеполитич. условий для социалистич. строительства. В сложной междунар. обстановке боролась за установление прочного мира, против развязывания войны со стороны империалистич. держав, выступая в Лиге Наций с предложениями по всеобщему и полному разоружению, созданию коллективной безопасности. В годы 2-й мировой войны 1939—45 сов. Д. проявила инициативу и добилась создания антигитлеровской коалиции, к-рая имела огромное значение для победы над фаш. Германией и милитаристской Японией. Сов. Д. внесла большой вклад в определение основ послевоен. мира, что нашло своё выражение в Уставе ООН, в послевоенных мирных договорах и в системе мирного урегулирования.

С возникновением других социалистич. гос-в сов. Д. оказала значительное влияние на укрепление и развитие социалистич. международных отношений и социалистич. международного права, регулирующего отношения между социалистич. странами. Это нашло выражение в системе двусторонних договоров между ними (напр., договоров о дружбе, сотрудничестве и взаимопомощи) и в создании международных организаций социалистич. стран — прежде всего Совета экономич. взаимопомощи (1949) и организации стран Варшавского договора (1955). Обеспечение единства социалистич. стран, совместная защита и укрепление суверенитета и независимости этих стран, дальнейшее развитие отношений между ними на основе социалистич. интернационализма составляют содержание Д. СССР в отношениях с др. социалистич. странами.

Д. Сов. гос-ва в послевоен. годы продолжала осуществлять принцип мирного сосуществования гос-в с различным обществ. строем. Сов. Д. использовала всевозможные междунар.-правовые формы и средства борьбы за мир: договоры о дружбе и союзе, пакты о ненападении и нейтралитете, договоры о взаимной помощи, об экономич. сотрудничестве, участие в междунар. орг-циях, конференциях по разоружению, в создании системы коллективной безопасности и т. п. Сов. пр-во выступало вместе с пр-вами других социалистич. стран с инициативой всеобщего и полного разоружения, с предложением о создании системы европ. безопасности, системы безопасности в Азии. Советская Д. сыграла огромную роль в заключении договоров о запрещении испытаний ядерного оружия в космич. пространстве, в воздухе и под водой (1963), договора о принципах деятельности гос-в по исследованию и использованию космич. пространства (1967), договора о нераспространении ядерного оружия (1969) и др.

Сов. Д. добилась серьёзных успехов в разрядке междунар. напряжённости и развитии отношений мирного сосуществования с капиталистич. гос-вами [напр., отношения СССР с Афганистаном, Италией, Ираном, Францией и др.; заключение договора с ФРГ (1970); заключение четырёхстороннего соглашения по Зап. Берлину (1971).

Сов. Д. оказывает помощь нац.-освободит. движению, молодым независимым гос-вам Азии, Африки и Латинской Америки. По инициативе сов. Д. Генеральной Ассамблеей ООН приняты Декларация о предоставлении независимости колониальным странам и народам (1960), Декларация о невмешательстве во внутр. дела гос-в и народов, об ограждении их независимости и суверенитета (1965) и т. д. Сов. Д. поддерживает героич. борьбу народов Индокитая против агрессии США, борьбу арабских народов против агрессии Израиля и т. п.

Теоретич. основой сов. Д. является марксистско-ленинское понимание междунар. обстановки, законов обществ. развития, законов клас. борьбы, марксистский анализ соотношения внутр. и междунар. сил с учётом нац. и ист. особенностей развития каждой страны. Для Д. Сов. гос-ва характерны: принципиальность, целеустремлённость и в то же время гибкость и манёвренность; стремление решать спорные вопросы мирными средствами, путём переговоров, на основе уважения суверенитета, невмешательства во внутр. дела, уважения терр. целостности; верность взятым на себя обязательствам; уважение принципа равноправия и самоопределения наций; широкое сотрудничество в целях развития и укрепления независимости гос-в; осуществление принципов мира и мирного сосуществования с гос-вами другой социально-экономич. системы; помощь и защита интересов гос-в, возникших в результате национально-освободит. движения; борьба против империализма и колониализма во всех его проявлениях.

Дипломатич. связи со странами социалистич. содружества Сов. Союз осуществляет на основе принципа социалистич. интернационализма и братского сотрудничества во имя общих целей, при полном уважении суверенных прав и нац.

интересов каждой социалистич. страны.

Методы сов. Д. разнообразны и определяются её сущностью. Это прежде всего: наступательный характер сов. Д. в борьбе за укрепление и развитие мирных отношений, выражающийся в серии конструктивных предложений; использование компромиссов в интересах мира и мирного сосуществования, но не затрагивающих самой природы социалистич. строя, коммунистич. идеологии; широкое использование метода переговоров; координация дипломатич. действий между социалистич. гос-вами; использование междунар. орг-ций в целях сотрудничества и развития мирных отношений и отношений мирного сосуществования в интересах нар. масс всех стран.

Особенностью сов. Д. является организация общественного мнения, объединение сил, борющихся против войны за поддержание и укрепление мира, разоблачение и борьба с агрессией, против агрессивных сговоров и объединений. Сов. Д. прилагает активные усилия к претворению в жизнь принципа мирного сосуществования, развитию торговли, экономич., науч. и культурных связей со странами, к-рые проявляют готовность к этому.

Успехи сов. Д. определяются руководством Коммунистич. партии Сов. Союза, к-рая разрабатывает научно обоснованные направление, содержание и методы сов. Д. В Программе КПСС подчёркивается, что гл. целью своей внешнеполитич. деятельности КПСС считает обеспечение мирных условий для построения коммунистич. общества в СССР, развитие мировой системы социализма и, вместе со всеми миролюбивыми народами, использование всех средств для избавления человечества от мировой истребительной войны. Для сов. Д. большое значение имеют решения 24-го съезда КПСС (1971), в к-рых выдвинута программа борьбы против империалистич. агрессии, за мир, междунар. безопасность и сотрудничество народов.

В 1971 гос. интересы СССР за границей в политич. области были представлены 144 посольствами и консульствами; СССР участвовал в работе св. 400 междунар. орг-ций; подпись представителей Сов. Союза стояла более чем под семью тысячами действующих договоров и соглашений.

Лит.: История дипломатии, 2 изд., т. 1—3, М., 1959—65; История международных отношений и внешней политики СССР. 1917—1967 гг. Сб. документов, т. 1—3, М., 1967; 50 лет борьбы СССР за разоружение. 1917—1967. Сборник документов, М., 1967; О советской дипломатии. Сборник статей, М., 1963; Зорин В. А., Основы дипломатической службы, М., 1964; Бахов А. С., На заре советской дипломатии. Органы советской дипломатии в 1917—1922 гг., М., 1966; Выгодский С. Ю., У истоков советской дипломатии, М., 1965; Ковалев А. Г., Азбука дипломатии, 2 изд., М., 1968; Блищенко И. П., Внешние функции социалистического государства, М., 1970; Международные отношения. Библиографический справочник. 1945—1960, сост. В. Н. Егоров, М., 1961. *И. П. Блищенко.*

ДИПЛО́МНАЯ РАБО́ТА, заключительная работа учебно-исследоват. характера, выполняемая оканчивающими ун-ты, экономич., театральные, художеств. и др. вузы и нек-рые ср. спец. уч. заведения.

Д. р., как правило, представляет собой самостоятельное исследование к.-л. актуального вопроса в области избранной студентом (учащимся) специальности и имеет целью систематизацию, обобщение и проверку спец. теоретич. знаний и практич. навыков выпускников. Д. р. предполагает достаточную теоретич. разработку темы с анализом экспериментов, наблюдений, лит. и др. источников по исследуемому вопросу. Для выпускников вузов иск-в Д. р. являются: созданная роль (актёры), спектакль (режиссёры) или документальный киноматериал (кинооператоры); произведения живописи, графики, декоративно-прикладного иск-ва, скульптура, декорации и др. (художеств. специальности); для выпускников лит. ин-та — лит. произведение. Защита Д. р. теоретич. или экспериментального характера предусмотрена вместо *дипломного проекта* для нек-рых специальностей во втузах.

Д. р. защищается на заседаниях гос. экзаменац. комиссий (ГЭК) вузов и гос. квалификац. комиссий (ГКК) средних спец. уч. заведений. Выпускникам, защитившим Д. р. и сдавшим государственный экзамен по одной из общественно-политич. дисциплин, выдаётся *диплом* о присвоении соответствующей квалификации.

ДИПЛО́МНЫЙ ПРОЕ́КТ, выпускная самостоятельная комплексная работа студентов высших и уч-ся средних спец. технич. уч. заведений. Д. п. состоит из теоретич. или экспериментальных исследований, расчётов, чертежей и объяснит. записки с обоснованием технико-экономич. целесообразности и расчётно-конструкторскими данными. Темы Д. п. включают осн. вопросы, с к-рыми инженер (техник) будет встречаться на произ-ве, и соответствуют объёму теоретич. знаний и практич. навыков, полученных за время обучения в вузе (техникуме). Д. п. защищается на открытом заседании гос. экзаменац. комиссий (ГЭК) вузов и гос. квалификац. комиссий (ГКК) техникумов. Д. п. может защищаться как в уч. заведении, так и на предприятиях, в учреждениях, для к-рых тематика защищаемого проекта может представлять научно-теоретич. или практич. интерес.

На отд. специальностях (в основном технологических) Д. п. заменяется *дипломной работой*. Выпускникам, защитившим Д. п., выдаётся диплом о присвоении соответствующей квалификации.

ДИПЛОПИ́Я (от греч. diplóos — двойной и ōps, род. падеж ōpós — глаз), нарушение зрения, состоящее в двоении видимых предметов. Чаще всего Д. бывает при ослаблении (парезе) или параличе одной из глазодвигат. мышц, когда нарушаются согласованные гармоничные движения глазных яблок, вследствие чего изображение рассматриваемого предмета попадает на некорреспондирующие (расположенные на разных расстояниях от жёлтого пятна) точки сетчатки того и др. *глаза*. При Д. всегда расстраивается бинокулярное зрение. Д. исчезает при закрывании одного глаза. Редко (напр., после травмы, когда происходит отрыв корня радужной оболочки и образуется как бы два зрачка; при подвывихе хрусталика и др.) может быть монокулярная Д.— один и тот же предмет даёт два изображения в одном глазу. При закрывании другого глаза двоение не прекращается. Исследования Д. имеют значение для определения параличей глазодвигат. мышц, возникающих нередко и при нек-рых общих заболеваниях (энцефалиты, кровоизлияния в мозг и др.).

Л. А. Кацнельсон.

ДИПЛОСПОНДИ́ЛИЯ (от греч. diplóos — двойной и spóndylos — позвонок), развитие у низших позвоночных животных двух, присущих каждому *позвонку* комплексов — передних и задних дуг или тел. Различают первичную Д. (в каждом сегменте тела образуется по 2 пары передних и задних дуг), свойственную во взрослом состоянии бесчелюстным, а также хрящевым рыбам (в эмбриональной же стадии — всем рыбам и земноводным); центральную Д. (развитие двух тел позвонка в каждом сегменте), являющуюся следствием первичной (т. к. образование тел позвонков происходит путём слияния неск. центров, эмбрионально связанных с закладками дуг) и характерную для многих хрящевых и костных рыб и нек-рых *стегоцефалов*.

ДИПЛОСТЕМОНИ́Я (от греч. diplóos — двойной и stḗmōn — ткань, нить), наличие двух кругов тычинок в цветке; тычинки наружного круга чередуются с лепестками. Наиболее распространённое строение цветка. Ср. *Гаплостемония*.

ДИПЛОФА́ЗА (от греч. diplóos — двойной и phásis — проявление), 1) фаза развития организма, характеризующаяся двойным, или диплоидным, набором хромосом (см. *Диплоид*). У высших организмов Д. охватывает большую часть жизненного цикла — от образования зиготы до наступления мейоза при формировании гамет с редукцией числа хромосом до одинарного (гаплоидного), характерного для *гаплофазы*. У мн. видов (напр., у мхов, водорослей) Д. представлена только зиготой, в к-рой происходит мейоз и, следовательно, переход к гаплофазе. 2) Малоупотребит. синоним диплотены — одной из стадий *профазы* первого деления *мейоза*.

ДИПО́ДИЯ (греч. dipodía, от di...— приставка, означающая дважды, двойной, и pús—род. падеж podós—стопа), ритмич. единство в ямбе или хорее, образуемое сочетанием двух *стоп*, одна из к-рых несёт на себе более сильное ритмич. ударение, а другая является как бы подчинённой. Напр., у М. Ю. Лермонтова (более сильная — 2-я стопа):

Нӑ возду́шном|океа́нĕ
Бĕз рулл́я й|бĕз вётри́л

или у А. С. Пушкина (более сильная — 1-я стопа):

Ўте́шйтся|бĕзмо́лвная̆|печа́ль
Й ре́звӑя̆|зăду́мӑĕт|ся̆|ра́дость.

ДИПО́ЛЬ (от *ди...* и греч. pólos —полюс) электрический, совокупность двух равных по абс. величине разноимённых точечных зарядов, находящихся на нек-ром расстоянии друг от друга. Основной характеристикой электрич. Д. является его дипольный момент —вектор, направленный от отрицательного заряда к положительному (рис. 1) и численно равный произведению заряда e на расстояние l между зарядами: $p = el$. Ди-

Рис. 1. Электрический диполь: заряды $-e$ и $+e$ на расстоянии l друг от друга. Дипольный момент диполя $\boldsymbol{p} = e\boldsymbol{l}$ полностью определяет электрическое поле диполя на расстояниях $R \gg l$.

польный момент определяет электрич. поле Д. на большом расстоянии R от Д. ($R \gg l$), а также воздействие на Д. внешнего электрич. поля.

Вдали от Д. его электрич. поле $\boldsymbol{E}$ убывает с расстоянием как $1/R^3$, т. е. быстрее, чем поле точечного заряда ($\sim 1/R^2$). Компоненты напряжённости поля $\boldsymbol{E}$ вдоль оси Д. (E_p) и в направлении, перпендикулярном к $\boldsymbol{p}$ ($E_\perp$), пропорциональны дипольному моменту и в системе единиц СГС (Гаусса) равны:

$$E_p = \frac{p}{R^3}(3\cos^2\vartheta - 1), \quad E_\perp = \frac{3p}{R^3}\cos\vartheta\sin\vartheta,$$

где ϑ — угол между $\boldsymbol{p}$ и радиусом-вектором $\boldsymbol{R}$ точки пространства, в к-рой измеряется поле Д.; полная напряжённость $E = \sqrt{E_p^2 + E_\perp^2}$. Т. о., на оси Д. при $\vartheta = 0$ напряжённость поля вдвое больше, чем при $\vartheta = 90°$; при обоих этих углах оно имеет только компоненту E_p, причём при $\vartheta = 0$ её направление параллельно $\boldsymbol{p}$, а при $\vartheta = 90°$ — антипараллельно (рис. 2).

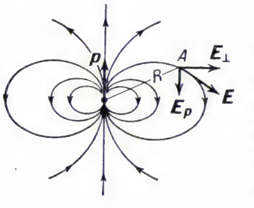


Рис. 2. Электрическое поле диполя, изображённое с помощью силовых линий. В точке наблюдения A, находящейся на расстоянии R от центра диполя ($R \gg l$), поле $\boldsymbol{E}$ (направленное по касательной к силовой линии) разложено на 2 компоненты: $\boldsymbol{E}_p$ — параллельную оси диполя и $\boldsymbol{E}_\perp$ — перпендикулярную к ней.

Действие внешнего электрич. поля на Д. также пропорционально величине его дипольного момента. Однородное поле создаёт вращающий момент $M = pE\sin\alpha$ (α — угол между вектором напряжённости внешнего электрического поля $\boldsymbol{E}$ и дипольным моментом $\boldsymbol{p}$; рис. 3), стремящийся повернуть Д. так, чтобы его

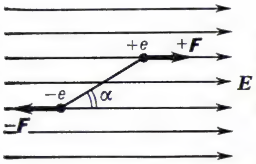


Рис. 3. На диполь в однородном внешнем электрическом поле $\boldsymbol{E}$ действует пара сил ($-\boldsymbol{F}, +\boldsymbol{F}$), к-рая создаёт вращающий момент, стремящийся повернуть диполь в направлении поля.

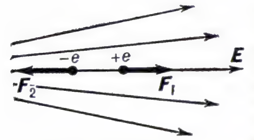


Рис. 4. Электрический диполь в неоднородном электрическом поле $\boldsymbol{E}$ в частном случае, когда момент диполя $\boldsymbol{p}$ направлен по полю (сгущению силовых линий соответствует бóльшая напряжённость поля). $\boldsymbol{F}_1$, $\boldsymbol{F}_2$ — силы, действующие со стороны поля на заряды $+e$ и $-e$; $F_2 > F_1$, и результирующая сила $\boldsymbol{F} = \boldsymbol{F}_2 - \boldsymbol{F}_1$ стремится переместить диполь в область большей напряжённости внешнего поля.

дипольный момент был направлен по полю. В неоднородном электрическом поле на Д., кроме вращающего момента, действует также сила, стремящаяся втянуть Д. в область более сильного поля (рис. 4).

Электрич. поле любой нейтральной в целом системы на расстояниях, значительно больших её размеров, приближённо совпадает с полем эквивалентного Д.— электрич. Д. с таким же дипольным моментом, как и у системы зарядов (т. е. поле на больших расстояниях от системы нечувствительно к деталям распределения зарядов). Поэтому во многих случаях электрич. Д. является хорошим приближением для описания такой системы на больших по сравнению с её размерами расстояниях. Напр., молекулы многих веществ можно приближённо рассматривать как электрич. Д. (в простейшем случае это молекулы из двух ионов с зарядами противоположных знаков); атомы и молекулы во внешнем электрич. поле, несколько раздвигающем их положит. и отрицат. заряды, приобретают индуцированный (наведённый полем) дипольный момент и становятся микроскопич. Д. (см., напр., *Диэлектрики*).

Электрич. Д. с изменяющимся во времени дипольным моментом (вследствие изменения его длины l или зарядов e) является источником электромагнитного излучения (см. *Герца вибратор*).

Д. м а г н и т н ы й. Исследование взаимодействий полюсов постоянных магнитов (Ш. *Кулон*, 1785) привело к представлению о существовании магнитных зарядов, аналогичных электрическим. Пара таких магнитных зарядов, равных по величине и противоположных по знаку, рассматривалась как магнитный Д. (обладающий магнитным дипольным моментом). Позднее было установлено, что магн. зарядов не существует и что магн. поля создаются движущимися электрич. зарядами, т. е. электрич. токами (см. *Ампера теорема*). Однако понятие о магнитном дипольном моменте оказалось целесообразным сохранить, поскольку на больших расстояниях от замкнутых проводников, по к-рым протекают токи, магнитные поля оказываются такими же, как если бы их порождали магнитные Д. (магнитное поле Д. магнитного на больших расстояниях от Д. рассчитывается по тем же формулам, что и электрич. поле Д. электрического, причём электрич. момент диполя нужно заменить магнитным моментом тока). Магнитный момент системы токов определяется силой и распределением токов. В простейшем случае тока I, текущего по круговому контуру (витку) радиуса a, магнитный момент в системе СГС равен $\boldsymbol{p} = IS\boldsymbol{n}/c$, где $S = \pi a^2$ — площадь витка, а единичный вектор $\boldsymbol{n}$, проведённый из центра витка, направлен так, что с его конца ток виден текущим против часовой стрелки (рис. 5), c — скорость света.

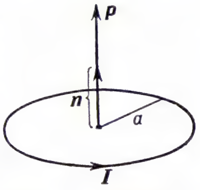


Рис. 5. Магнитный момент кругового тока.

Аналогию между магнитным Д. и витком с током можно проследить и при рассмотрении действия магнитного поля на ток. В однородном магнитном поле на виток с током действует момент сил, стремящийся ориентировать виток так, чтобы его магнитный момент был направлен по полю; в неоднородном магнитном поле такие замкнутые токи («магнитные Д.») втягиваются в область с бóльшей напряжённостью поля. На взаимодействии неоднородного магнитного поля с магнитным Д. основано, напр., разделение частиц с различными магнитными моментами — ядер, атомов или молекул (магнитные моменты к-рых обусловлены движением входящих в их состав заряженных элементарных частиц, а также магнитными моментами, связанными со *спинами* частиц). Пучок частиц, проходя через неоднородное магнитное поле, разделяется, т. к. поле сильнее изменяет траектории частиц с бóльшим магнитным моментом.

Однако аналогия между магнитным Д. и витком с током (теорема эквивалентности) не является полной. Так, напр., в

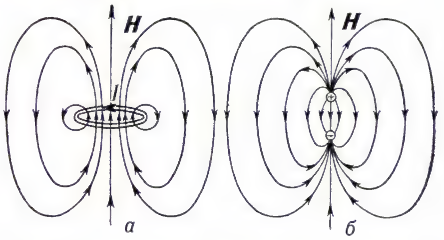


Рис. 6. Магнитное поле вблизи кругового тока I (*а*) и магнитного диполя (*б*); на больших расстояниях поля одинаковы.

центре кругового витка напряжённость магнитного поля не только не равна напряжённости поля «эквивалентного» Д., но даже противоположна ей по направлению (рис. 6). Магнитные силовые линии (в отличие от электрич. силовых линий, к-рые начинаются и кончаются на зарядах) являются замкнутыми.

Лит.: Ф е й н м а н Р., Л е й т о н Р., С э н д с М., Фейнмановские лекции по физике, в. 5. Электричество и магнетизм, [пер. с англ.], М., 1966, гл. 6; К а л а ш н и к о в С. Г., Электричество, М., 1956, § 17 (Общий курс физики, т. 2); К и р е н с к и й Л. В., Магнетизм, 2 изд., М., 1967; Т а м м И. Е., Основы теории электричества, 7 изд., М., 1957.

Г. Я. Мякишев, В. И. Григорьев.

ДИПÓЛЬНОЕ ИЗЛУЧÉНИЕ, излучение электромагнитных волн, обусловленное изменением во времени электрич. *дипольного момента* излучающей системы. Подробнее см. *Излучение*.

ДИПÓЛЬНЫЙ МОМÉНТ э л е к т р и ч е с к и й, физ. величина, характеризующая электрич. свойства системы заряженных частиц. Д. м. системы из N заряженных частиц равен $\boldsymbol{p} = \sum_{i=1}^{N} e_i \boldsymbol{r}_i$, где e_i — заряд частицы номера i, а $\boldsymbol{r}_i$ — её радиус-вектор. Д. м. нейтральной в целом системы зарядов не зависит от выбора начала координат, а определяется относит. расположением (и величинами) зарядов в системе. В частном случае, нейтральная система из двух зарядов ($+e, -e$) образует электрич. диполь с Д. м. $\boldsymbol{p} = e\boldsymbol{l}$, где $\boldsymbol{l}$ — радиус-вектор, проведённый от отрицат. заряда к положительному. В случае произвольной системы заряженных частиц её электрич. поле вдали от системы определяется различными *мультиполями*: полным зарядом, Д. м., квадрупольным моментом и т. д. Однако электрич. поле нейтральной системы на больших по сравнению с размерами системы расстояниях в первом приближении определяется только её Д. м. Излучение электромагнитных волн, обусловленное изменением во времени Д. м. системы, наз. дипольным излучением (см. *Излучение*).

Дипонегоро.

О. К. Диптан.

П. Дирак.

Д. м. магнитный — см. *Диполь*, *Магнитный момент*. *Г. Я. Мякишев.*

ДИПОНЕГО́РО (Diponegoro, Dipanegara) (11.11.1785, о. Ява,— 8.1.1855, Макасар, о. Сулавеси), вождь *Яванского восстания 1825—30* против голл. колонизаторов. Нац. герой Индонезии. Происходил из султанского рода *Джокьякарты*. Оскорбления и придирки голландцев и правящего султана вынудили Д. к активной борьбе, в к-рой его поддержал жестоко угнетаемый народ. В длительной войне, к-рую Д. вёл под религ. лозунгом защиты ислама, он стремился отстоять независимое индонезийское государство. Д. проявил незаурядный организаторский талант и отвагу. Вероломно захваченный в плен голландцами (1830), Д. был выслан на о. Сулавеси (Целебес), где и умер. В ссылке написал историю яванской войны (опубликована частично).

Лит.: Севортян Р. Э., Яванская война 1825—1830 годов, «Народы Азии и Африки», 1964, № 4; Мовчанюк П. М., Яванская народная война. 1825—1830 гг., М., 1969; Sagimun M. D., Pahlawan Dipanegara berdjuang, Jogjakarta, 1957; Yamin M., Sedjarah peperangan Dipanegara pahlawan kemerdekaan Indonesia, Djakarta, 1950. *Е. И. Гневушева.*

ДИПРАЗИ́Н, пипольфен, лекарственное средство из группы *антигистаминных препаратов*. Применяют внутрь в таблетках, а также внутримышечно и внутривенно (в растворе) при аллергич. заболеваниях, нек-рых заболеваниях центр. нервной системы и др.

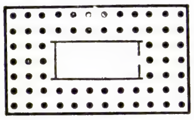
ДИПСОМА́НИЯ (от греч. dípsa — жажда и manía — безумие), периодический запой; см. *Алкоголизм*.

ДИ́ПТАН Ольга Климентьевна [р. 29.11 (12.12). 1912, с. Кодаки, ныне Васильковского р-на Киевской обл. УССР], новатор колхозного производства, звеньевая колхоза им. Ильича Васильковского р-на Киевской обл., дважды Герой Социалистич. Труда (1954, 1958). Чл. КПСС с 1948. С 1929 возглавляет звено по выращиванию сах. свёклы. Урожайность сах. свёклы в звене Д. составила (в *ц* с 1 *га*): в 1953 — 606 (5,8 *га*), в 1957 — 611 (7,7 *га*), в 1968 — 604 (60 *га*). Деп. Верховного Совета УССР 5—8-го созывов. Делегат 21—23-го съездов КПСС. Участник ВСХВ (1954—58) и ВДНХ (1963—67). Награждена 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Костiн I. I., Земле моя, Киïв, 1961.

ДИПТА́НК (от англ. deep-tank — глубокая цистерна), цистерна, возвышающаяся над настилом второго дна судна. Д. ограничивают непроницаемыми переборками и снабжают люками с крышками. Балластные Д. устраивают для улучшения посадки судна при плавании без груза, иногда они используются для размещения сыпучего или штучного груза. Топливные Д. служат хранилищами жидкого топлива для судовых нужд; на нек-рых сухогрузных судах устраивают Д. для жидкого груза (растительного масла, латекса и др.).

ДИ́ПТЕР (от греч. dípteros), тип древнегреческого храма, в к-ром прямоугольное в плане помещение окружено по внешнему периметру 2 рядами колонн, напр. храм Артемиды в Эфесе (ныне Турция; архитекторы Херсифрон и Метаген, середина 6 в. до н. э.).


Диптер. План.

ДИПТЕРОКА́РПОВЫЕ, двукрылоплодные (Dipterocarpaceae), семейство двудольных раздельнолепестных растений. Ок. 330 видов (17 родов, в т. ч. 16 в тропич. Азии и 1 в тропич. Африке). Почти все представители Д. — вечнозелёные деревья выс. до 60—70 *м*. Листья очередные, с прилистниками. Цветки правильные, обоеполые, собранные в колосья, кисти или метёлки. Чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 5—15 или много, пестик 1 с 3-гнёздной завязью. Плод — односемянный орех, окружённый чашечкой, у которой чашелистики сильно разрастаются и способствуют распространению плодов. Практическое значение имеют виды родов шореа, диптерокарпус, дриобланопс и др., дающие ценную древесину, смолу даммара, бальзам, камфору, тугоплавкие жиры.

ДИ́ПТИХ (от греч. díptychos — двойной, сложенный вдвое), 1) в Др. Греции и Риме две дощечки, покрытые воском, на к-рые наносились записи. 2) Двустворчатый складень с живописным или рельефным изображением на каждой створке. 3) Две картины, связанные единым замыслом.

Диптих из Уилтон-хауса (Англия). Около 1389. Национальная галерея. Лондон.

ДИР, один из киевских князей 2-й пол. 9 в.; см. *Аскольд и Дир*.

ДИРА́К (Dirac) Поль Адриен Морис (р. 8.8. 1902, Бристоль), английский физик-теоретик, один из основателей *квантовой механики*, чл. Лондонского королевского об-ва (1930). Учился в Бристольском, затем Кембриджском ун-тах (окончил в 1924). С 1932 проф. Кембриджского ун-та, возглавляет кафедру, к-рую в своё время занимал И. *Ньютон*. Д. разработал т. н. теорию преобразований в квантовой механике (1926—27), внёс значит. вклад в разработку квантовой статистики, в частности им была установлена связь между характером статистического распределения и свойствами симметрии *волновых функций* (1925). Построил (1928) квантовомеханическую теорию электрона, удовлетворяющую требованиям теории относительности. Теория Д. естественным образом включила *спин* в число квантовомеханических характеристик электрона и позволила объяснить аномальный *Зеемана эффект* и *тонкую структуру* спектра водородоподобных атомов. Особенно важным результатом теории Д. было то, что она предсказывала существование частицы с массой, равной массе электрона, но обладающей положительным зарядом. Открытие в 1932 *позитрона* (а затем и др. *античастиц*) и процессов *аннигиляции и рождения пар* явилось блестящим подтверждением теории Д. Ряд работ Д. посвящён различным аспектам квантовой теории поля, в частности Д. впервые применил метод вторичного квантования (1927; см. *Квантование вторичное*), нашедший в дальнейшем широкое применение в теоретич. физике. Иностр. чл. АН СССР (1931) и ряда зарубежных академий и науч. обществ. Нобелевская пр. (1933).

Соч.: The principles of quantum mechanics, 4 ed., Oxf., 1958; The quantum theory of the emission and absorption of radiation, «Proceedings of the Royal Society A», 1927, v. 114, № 767, p. 243; The quantum theory of electron, там же, 1928, v. 117, № 778, p. 610; v. 118, p. 351; Théorie du positron, в кн.: Rapports et discussions du Conseil physique de l'Institut international physique Solvay, v. 7, Brux., 1934; в рус. пер.— Теория электронов и протонов, «Успехи физических наук», 1930, т. 10, в. 5—6; Теория электронов и позитронов, в кн.: Гейзенберг В., Шредингер Э., Дирак П. А., Современная квантовая механика. Три нобелевских доклада, Л.— М., 1934; Принципы квантовой механики, М., 1960; Лекции по квантовой механике, М., 1968; Лекции по квантовой теории поля, М., 1971. *И. Д. Рожанский.*

ДИРА́КА УРАВНЕ́НИЕ, квантовое уравнение движения электрона, удовлетворяющее требованиям *относительности теории*; установлено П. *Дираком* в 1928. Из Д. у. следует, что электрон обладает собственным механич. моментом количества движения — *спином*, равным $\hbar/2$, а также собств. магнитным моментом, равным *магнетону* Бора $e\hbar/2mc$, к-рые ранее (1925) были открыты экспериментально (e и m — заряд и масса электрона, c — скорость света, $\hbar$ — *Планка постоянная*). С помощью Д. у. была получена более точная формула для уровней энергии атома водорода (и водородоподобных атомов), включающая тонкую структуру уровней (см. *Атом*), а также объяснён *Зеемана эффект*. На основе Д. у. были найдены формулы для вероятностей рассеяния фотонов свободными электронами (*Комптона-эффекта*) и излучения электрона при его торможении (*Тормозного излучения*), получившие экспериментальное подтверждение. Однако последоват. релятивистское описание движения электрона даётся *квантовой электродинамикой*.

Характерная особенность Д. у. — наличие среди его решений таких, к-рые соответствуют состояниям с отрицат. значениями энергии для свободного движения частицы (что соответствует отрицат. массе частицы). Это представляло трудность для теории, т. к. все механич. законы для частицы в таких состояниях были бы неверными, переходы же в эти состояния в квантовой теории возможны. Действительный физ. смысл переходов на уровни с отрицат. энергией выяснился в дальнейшем, когда была доказана возможность взаимопревращения частиц. Из Д. у. следовало, что должна существовать новая частица (*античастица* по отношению к электрону) с массой электрона и электрич. зарядом противоположного знака; такая частица была действительно открыта в 1932 К. *Андерсоном* и названа *позитроном*. Это явилось огромным успехом теории электрона Дирака. Переход электрона из состояния с отрицат. энергией в состояние с положит. энергией и обратный переход интерпретируются как процесс образования пары электрон-позитрон и аннигиляция такой пары (см. *Аннигиляция и рождение пар*).

Д. у. справедливо и для др. частиц со спином $^1/_2$ (в единицах $\hbar$) — *мюонов*, *нейтрино*. Для протона и нейтрона, также обладающих спином $^1/_2$, оно приводит к неправильным значениям магнитных моментов: магнитный момент «дираковского» протона должен быть равен ядерному магнетону $e\hbar/2Mc$ (M — масса протона), а нейтрона (поскольку он не заряжен) — нулю. Опыт же даёт, что магнитный момент протона примерно в 2,8 раза больше ядерного магнетона, а магнитный момент нейтрона отрицателен и по абс. величине составляет ок. $^2/_3$ от магнитного момента протона. Аномальные магнитные моменты этих частиц обусловлены их *сильными взаимодействиями*.

Лит.: Бройль Л. де, Магнитный электрон, пер. с франц., Хар., 1936.

ДИ́РБОРН (Dearborn), город на С. США, в шт. Мичиган, юго-зап. пригород Детройта. 104,2 тыс. жит. (1970). В пром-сти занято ок. 65 тыс. чел. Д. — один из крупнейших центров автомоб. пром-сти США. Здесь находятся правление, з-ды и лаборатории компании «Форд». Музей истории автомобиля.

ДИРЕДА́ВА, Диредауа, город на В. Эфиопии. 59 тыс. жит. (1969). Жел. дорогой соединён с Аддис-Абебой и Джибути (франц. терр. афаров и исса). Текст., цем., пищ. пром-сть. Железнодорожные мастерские. Торг. центр (кофе, скот).

ДИРЕКТО́РИЯ (точнее — Исполнительная Директория, Directoire exécutif), правительство Франц. республики, существовавшее с 4 нояб. 1795 до 10 нояб. 1799. Д. состояла из 5 членов (директоров), избиравшихся Советом пятисот и Советом старейшин. Пр-во Д. выражало интересы крупной буржуазии. Его внутр. политика была направлена против революц. движения, внешняя — носила захватнический характер. Усиление активности роялистов побудило Д. совершить гос. переворот 18 фрюктидора (4 сент. 1797), в результате к-рого из состава Совета пятисот и Совета старейшин было исключено значит. число сторонников монархии, приняты меры против возвращения во Францию дворян-эмигрантов и против контрреволюц. агитации неприсягнувших священников. Новые выборы в Совет пятисот и Совет старейшин (апр. 1798) принесли победу республиканцам-демократам (было избрано значит. число якобинцев). После этого Д. «качнулась» вправо, проведя 22 флореаля (11 мая 1798) решение об аннулировании выборов депутатов-демократов. Летом 1799 Д. ещё раз «качнулась» влево. 30 прериаля (18 июня 1799) из состава Д. были выведены открытые реакционеры; была обложена прогрессивно-подоходным налогом крупная буржуазия. «Политика качелей», как определяли её современники, отображала внутр. слабость режима Д., вызывала недовольство крупной буржуазии, мечтавшей о твёрдой власти, к-рая надёжно защищала бы её господствующее положение в стране. Неудачи франц. войск в 1799 ещё более подрывали позиции Д. Гос. переворот 18 брюмера (9 ноября 1799), совершённый Наполеоном Бонапартом при поддержке части армии и крупных финансистов, положил конец существованию Д. и привёл к установлению режима военно-бурж. диктатуры.

Лит.: Sciout L., Le Directoire, v. 1—4, P., 1895—97; Guyot R., Le Directoire et la paix de l'Europe, des traités de Bâle à la deuxième coalition (1795—1799), P., 1911; Soboul A., Le Directoire et le Consulat (1795—1804), P., 1967. *А. И. Молок.*

«ДИРЕКТО́РИЯ», «Совет пяти», коллегия 5 министров бурж. *Временного правительства* в России. Состав: мин.-пред. А. Ф. Керенский, мин. иностр. дел М. И. Терещенко, воен. мин. А. И. Верховский, морской мин. Д. Н. Вердеревский, мин. почт и телеграфов А. М. Никитин. Образована постановлением Врем. пр-ва 1(14) сентября 1917. Причина создания — стремление выйти из острого правительств. кризиса, возникшего в связи с мятежом Л. Г. *Корнилова* и развалом 2-го коалиц. Врем. пр-ва. На «Д.» было возложено «управление делами гос-ва до сформирования кабинета». «Д.» служила орудием бонапартистской политики и укрепления личной власти Керенского. 25 сент. (8 окт.) с образованием 3-го коалиц. пр-ва «Д.» перестала существовать.

ДИРЕКТО́РИЯ УКРАИ́НСКАЯ, контрреволюц. бурж.-националистич. центр. орган власти на Украине, образованный лидерами укр. бурж.-националистич. партии в ночь на 14 нояб. 1918 в Белой Церкви в обстановке краха нем. оккупации и *гетманщины*. Пред. Д. у. был В. К. *Винниченко* (до февр. 1919), командующим войсками — С. В. *Петлюра* (с 10 февр. 1919 он же — пред. Д. у.). Выступив из Белой Церкви 18 нояб. 1918, части Д. у. при поддержке отступавших нем. оккупац. войск 14 дек. захватили Киев. С этого момента на Украине была установлена бурж.-кулацкая диктатура. Гл. социальной базой Д. у. были кулачество, гор. буржуазия. Д. у. демагогически прикрывалась социалистич. фразами: обещала передать крестьянам помещичью землю и на местах установить власть «трудовых» Советов. В действительности же Д. у. установила жестокий контрреволюц. режим, разгоняла Советы рабочих и крест. депутатов, арестовывала и расстреливала большевиков, революц. рабочих и крестьян. Трудящиеся Украины на террор Д. у. ответили под руководством большевиков массовыми восстаниями, созданием повстанческих отрядов, частей Красной Армии и партизанских отрядов. Во внешней политике Д. у. ориентировалась на страны Антанты. 16 янв. 1919 Д. у. объявила войну Сов. России. Д. у. соглашалась отдать под контроль Антанты ж. д., банки, осн. отрасли пром-сти, заключить союз с ген. А. И. *Деникиным* и создать 300-тыс. армию для борьбы с Сов. властью.

В янв. — апр. 1919 осн. вооруж. силы Д. у. были разгромлены укр. сов. войсками и повстанцами. Члены Д. у. бежали из Киева, затем из Винницы. Д. у. и остатки войск были вплотную прижаты к пограничной р. Збруч. Воспользовавшись наступлением Деникина на Украину и переходом войск бывшей бурж. Западно-Украинской нар. республики (ЗУНР) на сторону Украинской рады, войска Д. у. совместно с галицийским корпусом перешли в контрнаступление и 30 авг. 1919 ворвались в Киев, но 31 авг. были изгнаны из города деникинцами. Деникин, осуществляя великодержавную политику, отказался от соглашения с Петлюрой и к окт. 1919 разгромил петлюровцев. Галицийский корпус перешёл на его сторону. Петлюра бежал в Варшаву, где от имени Д. у. 21 апр. 1920 заключил договор с польск. пр-вом о совместной войне против Сов. страны. По договору Польша аннексировала 162 тыс. $км^2$ укр. терр. с населением 11 млн. чел. После окончания *советско-польской войны 1920* и полного разгрома петлюровских банд Петлюра, единолично представлявший Д. у. в Варшаве, 20 нояб. 1920 своим указом ликвидировал Д. у.

Лит.: Гражданская война на Украине. 1918—20. Сб. документов и материалов, т. 1, кн. 1—2, К., 1967; Комуністична партія України в резолюціях і рішеннях з'їздів і конференцій, 1918—1956, К., 1958; Ленин В. И., Об Украине, К., 1957; Супруненко Н. И., Очерки истории гражданской войны и иностранной военной интервенции на Украине (1918—1920), М., 1966; Рибалка І. К., Розгром буржуазно-націоналістичної Директорії на Україні, Харків, 1962. *М. А. Рубач.*

ДИРЕКТО́РИЯ УФИ́МСКАЯ, см. *Уфимская директория*.

ДИРЕ́КТОРСКИЙ КОММУТА́ТОР, устройство проводной связи, к-рое даёт возможность руководителю предприятия (директору) вести переговоры непосредственно с абонентами (подчинёнными) и проводить групповые совещания. Через Д. к. (рис.) можно осуществить индиви-

Внешний вид директорского коммутатора (с микрофоном и телефонным аппаратом).

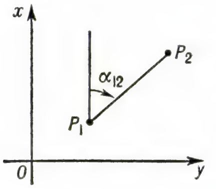
дуальный или групповой вызов от 20 до 50 прямых абонентов, он имеет выход на АТС, переговоры через Д. к. могут вестись как с помощью обратимого динамика, так и через микротелефонную трубку. Д. к. часто имеет световую сигнализацию, дополнительно в состав Д. к. может входить магнитофон для записи разговора.

ДИРЕКТРИ́СА (франц. directrice, от позднелат. directrix — направляющая), прямая, лежащая в плоскости *конического сечения* (эллипса, гиперболы, параболы) и обладающая тем свойством, что отношение расстояний от любой точки кривой до фокуса и до этой прямой есть величина постоянная, равная эксцентриситету соответствующей кривой.

ДИРЕКТРИ́СА в артиллерии, специально оборудованный участок артиллерийского полигона или войскового учебного центра (установлены мишени, оборудованы огневые позиции артиллерии, пункты наблюдения и др.), предназначенный для стрельбы артиллерии (арт. Д.), танков (танковая Д.), зенитной артиллерии по наземным целям (зенитно-арт. Д.) и др. видов оружия.

ДИРЕКЦИО́Н (франц. direction, букв. — руководство, от лат. directio — направление), 1) дополнительный нотный стан в оркестровой партии первой скрипки, фп. или аккордеона, на к-ром выписан осн. мелодич. материал др. партий с указанием вступления каждого инструмента или группы инструментов. Применяется в изданиях оркестровых голосов муз. произв., написанных или переложенных для небольших инструментальных составов. Позволяет разучивать и исполнять эти произв. без партитуры и дирижёра, а также исполнять партию отсутствующего инструмента на др. инструменте. 2) Сокращённая партитура небольших произв. (маршей, танцев, переложений песен и т. п.) для духового оркестра. Все голоса в Д. располагаются на 3—4 нотных станах и записываются (включая партии транспонирующих инструментов) в реальном звучании.

ДИРЕКЦИО́ННЫЙ У́ГОЛ (от франц. direction — направление), угол, характеризующий направление произвольной прямой относительно исходного направления и, в частности, относительно оси координат. В геодезии различают Д. у. на эллипсоиде и Д. у. на плоскости (проекции или топографической карты). На плоскости Д. у. α_{12} в точке P_1 направления P_1P_2 на точку P_2 определяют как угол в P_1 (по часовой стрелке) между прямой, параллельной оси абсцисс Ox и направлением P_1P_2. Являясь одним из основных понятий в геодезии, Д. у. используется также в артиллерии, навигации и др.



ДИРЕ́КЦИЯ НАРО́ДНЫХ УЧИ́ЛИЩ, учебно-административный орган в России, в ведении к-рого находились начальные, повышенные начальные (городские) и высшие начальные училища. Была учреждена в 1874 (до этого времени с 1869 в каждой губернии был 1 инспектор нар. училищ).

Д. н. у. осуществляла гл. обр. политич. надзор за нар. училищами, следила за благонадёжностью нар. учителей и желательным царскому правительству «духом преподавания». В Европ. части России в каждой губернии имелся обычно 1 директор нар. училищ, подчинявшийся попечителю уч. округа, а в каждом уезде — 1 или 2—3 инспектора нар. училищ, подчинённых директору. В местностях с редкой сетью школ (Сибирь, Д. Восток, Ср. Азия) существовала одна Д. н. у. на несколько губерний или областей. Среди директоров и инспекторов училищ были прогрессивные деятели, способствовавшие развитию рус. педагогики и школы, напр. И. Н. *Ульянов*. Д. н. у. была ликвидирована в январе 1918.

ДИРИЖА́БЛЬ (от фран. dirigeable — управляемый), управляемый летательный аппарат (аэростат) легче воздуха. Осн. части Д.: заполненный газом (обычно водородом или гелием) корпус удлинённой формы, тупой в носовой части и заострённый к корме для лучшего обтекания; оперение — расположенные крест-накрест горизонт. и вертик. неподвижные поверхности (стабилизаторы и кили) и подвижные горизонт. рули высоты и вертик. рули управления; гондолы (одна или несколько) для размещения экипажа, пассажиров, двигателей, снаряжения и оборудования.

Различают Д. мягкой, полужёсткой и жёсткой систем. В мягкой (рис. 1) и полужёсткой (рис. 2) системах матерчатый корпус Д. служит вместе с тем и оболочкой для газа. Д. полужёсткой системы отличаются наличием в нижней части оболочки металлич. фермы, препятствующей деформации оболочки. В Д. мягкой и полужёсткой систем неизменяемость внешней формы достигается избыточным давлением газа, постоянно поддерживаемым баллонетами, в к-рые нагнетается воздух. В Д. жёсткой системы (рис. 3) неизменяемость внешней формы обеспечивается обычно металлич. каркасом; газ помещается

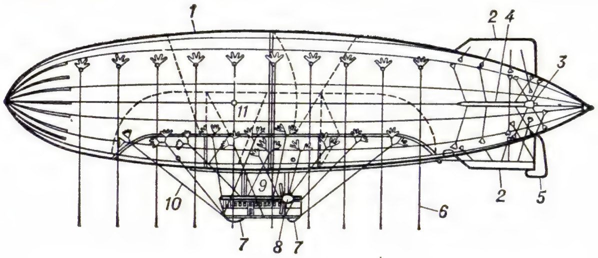


Рис. 1. Схема дирижабля мягкой системы: *1* — корпус-оболочка; *2* — верхний и нижний стабилизаторы; *3* — руль высоты; *4* — боковой стабилизатор; *5* — руль направления; *6* — поясные верёвки для удержания и перемещения дирижабля на земле; *7* — пневматические амортизаторы; *8* — винтомоторная установка; *9* — гондола; *10* — стропы подвеса гондолы; *11* — заполняемый воздухом баллонет для поддержания постоянной внешней формы корпуса-оболочки во время подъёма — спуска и полёта (граница занимаемого баллонетом объёма показана пунктиром).

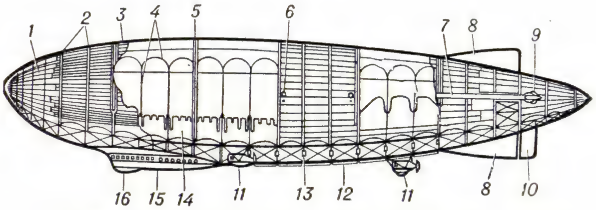


Рис. 2. Схема дирижабля полужёсткой системы: *1* — носовое усиление; *2* — пояса; *3* — наружная оболочка; *4* — тросы внутренней подвески; *5* — диафрагма (перегородка), разделяющая на отсеки объём, заполняемый газом и воздухом; *6* — смотровое окно; *7* — боковой стабилизатор; *8* — верхний и нижний стабилизаторы; *9* — руль высоты; *10* — руль направления; *11* — моторные гондолы; *12* — килевая ферма; *13* — бензобаки; *14* — баллонеты; *15* — пассажирская гондола; *16* — амортизатор.

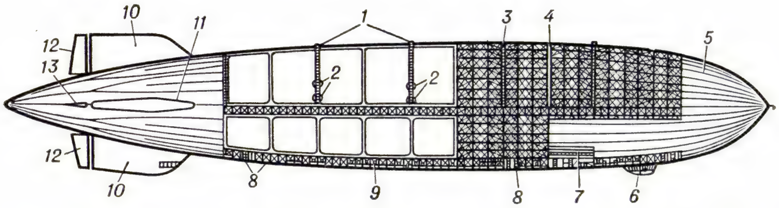


Рис. 3. Схема дирижабля жесткой системы: *1* — газовые шахты для отвода газа, выпускаемого через газовые клапаны *2*, в атмосферу; *2* — газовые клапаны; *3* — шпангоуты; *4* — стрингеры; *5* — наружная оболочка; *6* — главная гондола управления; *7* — пассажирские палубы; *8* — помещение команды; *9* — место расположения боковой моторной гондолы; *10* — верхний и нижний стабилизаторы; *11* — боковой стабилизатор; *12* — рули направления; *13* — рули высоты.

внутри жёсткого каркаса в мешках из газонепроницаемой материи. Объём Д. мягкой системы — от 1 тыс. до 7 тыс. *м*³, полужёсткой—от 8 до 35 тыс. *м*³, жёсткой —до 200 тыс. *м*³. Скорости Д. обычно не превышают 100—135 *км/ч*. Д. применялись для связи и снабжения труднодоступных удалённых районов, разведки и конвоирования судов в море, поисков подводных лодок и минных заграждений и др. Краткую историю создания и применения Д. см. в ст. *Воздухоплавание*.

ДИРИЖИ́РОВАНИЕ (от франц. diriger—направлять, управлять, руководить), один из видов музыкально-исполнительского иск-ва, руководство коллективом музыкантов (оркестром, хором, ансамблем, оперной или балетной труппой и т. д.) в процессе подготовки и во время публичного исполнения им муз. произведения. Д. осуществляется дирижёром. Он обеспечивает ансамблевую стройность и технич. совершенство исполнения, стремится передать коллективу исполнителей свои художеств. намерения, своё понимание произведения. Иск-во Д. основано на специально разработанной системе движений рук. Важную роль в процессе Д. играет и лицо дирижёра, его взгляд, мимика. Совр. Д. требует от дирижёра муз.-теоретич. подготовки, тонкого слуха, хорошей муз. памяти, а также активной, целенаправленной воли.

Истоки иск-ва Д. прослеживаются с древнейших времён. На ранних этапах развития нар.-хоровой практики Д. осуществлялось одним из певцов—запевалой. В древности (Египет, Греция) и в ср. века управление церк. хором часто производилось посредством хейрономии — системы условных движений рук. В 15 в. с усложнением многоголосия, развитием оркестровой игры и возникшей в связи с этим необходимости в более чёткой ритмич. организации ансамбля сложился способ Д. с помощью баттуты (палки; от итал. battuta, букв.— удар), заключавшийся в «отбивании такта». С утверждением системы *генерал-баса* (17—18 вв.) музыкант, исполнявший партию генерал-баса на клавесине или органе (обычно автор музыки), стал осуществлять и Д. — самим своим исполнением, а также делая указания глазами, головой, пальцем или отстукивая ритм ногой. В 18 в. в ансамблях вырастает значение первого скрипача (концертмейстера). Он помогал дирижёру управлять ансамблем самой своей игрой, временами же прекращал игру и использовал смычок в качестве баттуты. Эта практика привела к возникновению т. н. двойного Д. При исполнении крупных вокально-инструментальных произв. в отд. случаях число дирижёров доходило до пяти. Со 2-й пол. 18 в., по мере отмирания генерал-баса, скрипач-концертмейстер постепенно становится единоличным руководителем ансамбля. Этот способ Д. долго сохранялся и в 19 в. в бальных и садовых оркестрах, небольших ансамблях. В 20 в. применяется иногда при исполнении музыки 17—18 вв.

С нач. 19 в. развитие симфонич. музыки, расширение и усложнение состава оркестра потребовали освобождения дирижёра от участия в общем ансамбле, сосредоточения всего его внимания на Д. На смену смычку постепенно приходит дирижёрская палочка. Она была введена в практику И. Мозелем (1812, Вена), К. М. Вебером (1817, Дрезден), Л. Шпором (1817, Франкфурт-на-Майне). Одним из основоположников совр. Д. (наряду с Л. Бетховеном и Г. Берлиозом) был Р. Вагнер. Со времён Вагнера дирижёр, ранее стоявший за своим пультом лицом к публике, повернулся к ней спиной, что обеспечило наиболее полный контакт его с артистами оркестра. Постепенно складывается современный тип дирижёра-исполнителя, не являющегося одновременно и композитором. Первым дирижёром-исполнителем, снискавшим междунар. признание, был Х. фон Бюлов. Среди выдающихся зарубежных мастеров иск-ва Д. кон. 19 — нач. 20 вв. — Х. Рихтер, А. Никиш (Венгрия), Ф. Мотль, Ф. Вейнгартнер, Р. Штраус (Германия), Г. Малер (Австрия), последующих десятилетий — А. Тосканини (Италия), Б. Вальтер, В. Фуртвенглер, О. Клемперер (ГДР), Ш. Мюнш (Франция).

В России до 18 в. Д. было связано гл. обр. с хоровым исполнением. Первыми рус. оркестровыми дирижёрами были музыканты из крепостных. Наиболее известные дирижёры 18 в. — И. Е. Хандошкин и В. А. Пашкевич. Крупнейшие рус. дирижёры совр. типа (2-я пол. 19 в.) — М. А. Балакирев, А. Г. и Н. Г. Рубинштейны. Значит. место в истории рус. иск-ва Д. принадлежит Э. Ф. Направнику. Выдающимися дирижёрами нач. 20 в. были В. И. Сафонов, С. В. Рахманинов, С. А. Кусевицкий. На первые послереволюц. годы приходится расцвет деятельности Н. С. Голованова, А. М. Пазовского, С. А. Самосуда, В. И. Сука. После Окт. революции в консерваториях были введены спец. классы оперно-симфонич. и хорового Д.

Состоявшийся в 1938 1-й Всесоюзный конкурс дирижёров продемонстрировал успехи советской школы Д. В числе её первых представителей — Е. А. Мравинский, А. Ш. Мелик-Пашаев, К. К. Иванов, Н. Г. Рахлин, М. И. Паверман.

В области хорового Д. традиции выдающихся мастеров, вышедших из дореволюционной хоровой школы, А. Д. Кастальского, П. Г. Чеснокова, А. В. Никольского, Н. М. Данилина, А. В. Александрова, А. В. Свешникова успешно продолжают воспитанники сов. консерваторий Г. А. Дмитриевский, К. Б. Птица, В. Г. Соколов, А. А. Юрлов и др.

Лит.: Вагнер Р., О дирижировании, пер. с нем., СПБ, 1900; Берлиоз Г., Дирижёр оркестра, пер. с франц., 3 изд., М., 1912; Глинский М., Очерки по истории дирижёрского искусства, «Музыкальный современник», 1916, кн. 3; Вейнгартнер Ф., О дирижировании, пер. с нем., Л., 1927; Тимофеев Ю., Руководство для начинающего дирижёра, 2 изд., М., 1935; Птица К., Очерки по технике дирижирования хором, М.— Л., 1948; Малько Н., Основы техники дирижирования, пер. с англ., М.— Л., 1965; Мусин И., Техника дирижирования, Л., 1967; Schünemann G., Geschichte des Dirigierens, 2 Aufl., Wiesbaden, 1965. *Е. Я. Рацер.*

ДИРИХЛЕ́ (Dirichlet) Петер Густав Лежён (13.2.1805, Дюрен, — 5.5.1859, Гёттинген), немецкий математик. В 1831—1855 проф. Берлинского, с 1855 Гёттингенского ун-тов. Осн. труды в области теории чисел и математич. анализа. Д. доказал теорему о существовании бесконечно большого числа простых чисел во всякой арифметич. прогрессии из целых чисел, первый член и разность к-рой — числа взаимно простые. В области математич. анализа Д. впервые точно сформулировал и исследовал понятие условной сходимости ряда, дал строгое доказательство возможности разложения в ряд Фурье функции, имеющей конечное число максимумов и минимумов (см. *Дирихле интеграл*). Значит. работы Д. посвящены механике и математич. физике (см., напр., *Дирихле принцип* в теории гармонич. функции).

Соч.: Vorlesungen über die im umgekehrten Verhältniss des Quadrats der Entfernung wirkenden Kräfte, 2 Aufl., Lpz., 1887; Die Darstellung ganz willkürlicher Functionen durch Sinus- und Cosinusreihen, Lpz., 1900 (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften, № 116).

Лит.: Клейн Ф., Лекции о развитии математики в 19 столетии, пер. с нем., ч. 1, М.— Л., 1937.

ДИРИХЛЕ́ ЗАДА́ЧА (по имени П. Г. Л. *Дирихле*), задача об отыскании *гармонической функции* по её значениям, заданным на границе рассматриваемой области.

ДИРИХЛЕ́ ИНТЕГРА́Л (по имени П. Г. Л. *Дирихле*), название интегралов нескольких типов.

1) Интеграл

$$\int_0^\infty \frac{\sin \alpha x}{x} \cos \beta x dx \ (\alpha > 0,\ \beta > 0). \qquad (1)$$

Этот Д. и. наз. также разрывным множителем Дирихле и равен $\pi/2$ при $\beta < \alpha$, $\pi/4$ при $\beta = \alpha$ и 0 при $\beta > \alpha$. Таким образом, Д. и. (1) является разрывной функцией от параметров α и β. Дирихле использовал интеграл (1) в своих исследованиях о притяжении эллипсоидов. Впрочем, этот интеграл встречается ранее у Ж. *Фурье*, С. *Пуассона* и А. *Лежандра*.

2) Интеграл

$$s_n(x) = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(x+t) D_n(t)\, dt, \qquad (2)$$

где $D_n(t) = \frac{\sin(n + {}^1/_2)t}{2\sin t/2}$ есть т. н. ядро Дирихле. Этот Д. и. равен n-й частичной сумме

$$a_0/2 + \sum_{k=1}^{n} (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

ряда Фурье функции $f(x)$. Формула (2) является одной из важнейших формул теории рядов Фурье, в частности, позволившей Дирихле установить, что ряд Фурье функции, имеющей конечное число максимумов и минимумов, сходится в каждой точке.

3) Интеграл

$$\iiint \left[\left(\frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial y} \right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial z} \right)^2 \right] dxdydz.$$

Подробнее см. *Дирихле принцип* (в теории гармонич. функций).

ДИРИХЛЕ́ ПРИ́НЦИП (по имени П. Г. Л. *Дирихле*), 1) принцип ящиков — предложение, утверждающее, что в случае $m > n$ при отнесении каждого из m предметов к одному из n классов хотя бы в один класс попадёт не менее двух предметов. Это чрезвычайно простое предложение применяется при доказательстве многих важных теорем теории чисел, относящихся к приближению иррациональных чисел рациональными, в доказательствах трансцендентности чисел и др. вопросах. 2) В теории *гармонических функций* Д. п. называют следующее предложение: среди всех возможных функций, принимающих заданные значения на границе области G, функция, для к-рой интеграл

$$J = \iiint_G \left[\left(\frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial y} \right)^2 + \left(\frac{\partial u}{\partial z} \right)^2 \right] dxdydz$$

достигает наименьшего значения, будет гармонической в области. Предложение

это имеет простой физич. смысл (если u есть потенциал скоростей в установившемся течении однородной несжимаемой жидкости, то J с точностью до постоянного множителя выражает кинетич. энергию жидкости). Д. п. находит большие применения в математической физике.

ДИРИХЛЕ́ РЯДЫ́ (по имени П. Г. Л. *Дирихле*), функциональные ряды вида

$$\sum_{n=1}^{\infty} a_n/n^s$$

(здесь a_n — коэффициенты Д. р., а $s = \sigma + it$ — комплексное переменное). Напр., ряд $\sum_{n=1}^{\infty} 1/n^s$ представляет для $\sigma > 1$ *дзета-функцию*. Теория Д. р. возникла первоначально под большим влиянием аналитич. теории чисел. Впоследствии она развилась в обширную главу теории *аналитических функций*.

ДИРР (Dirr) Адольф (17.12.1867, Аугсбург, — 9.4.1930, Пассау), немецкий языковед и этнограф. Хранитель этнографич. музея в Мюнхене. Исследователь кавказских языков, автор труда «Введение в изучение кавказских языков» (1928).

Соч.: Грамматика удинского языка, Тифлис, 1903; Цахурский язык. Грамматический очерк, тексты, сборник цахурских слов с русским к нему указателем, [б. м., 1913]; Theoretisch-praktische Grammatik der modernen georgischen (grusinischen) Sprache, W.—Lpz., [1904].

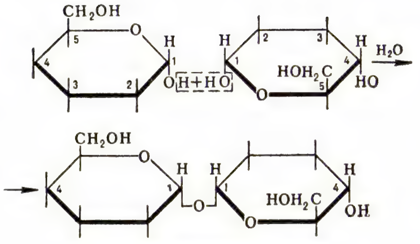
ДИРРА́ХИЙ (лат. Dyrrachium), римское, а затем византийское название совр. города *Дуррес* в Албании.

ДИРХЕ́М, дирхам, 1) старинная араб. серебряная монета, равнялась 2,97 *г* чистого серебра. Чеканилась с 695. Д. применялся в торговле арабов с др. странами (с Др. Русью в 9—13 вв.). 2) Разменная монета Ирака, равная 50 филсам или $^1/_{20}$ *динара*. 3) Ден. единица Марокко, равная 100 марокканским фр. По курсу Госбанка СССР на 1 янв. 1971 100 Д. = 17 руб. 78 коп. 4) Мера веса драгоценных металлов в Египте и Судане, равная 3,12 *г*.

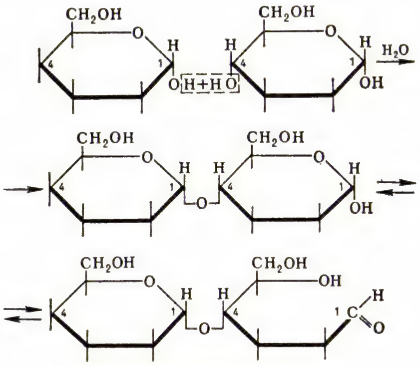
ДИС..., перед гласными — диз... (от греч. dys..., лат. dis...), приставка, обозначающая затруднение, нарушение, расстройство, разделение, утрату (напр., диссоциация, дисгармония, диспропорция, дизурия).

ДИСАЗОКРАСИ́ТЕЛИ, *азокрасители*, содержащие две азогруппы —N = N—.

ДИСАХАРИ́ДЫ, биозы, углеводы, молекулы к-рых состоят из двух остатков *моносахаридов*. Все Д. построены по типу *гликозидов*. При этом водородный атом гликозидного гидроксила одной молекулы моносахарида замещается остатком др. молекулы моносахарида за счёт полуацетального или спиртового гидроксила. В первом случае образуются Д., не обладающие восстанавливающими свойствами, во втором — Д. с восстанавливающими свойствами (I). В группу невосстанавливающих Д. входят трегалоза (микоза, или грибной сахар), состоящая из 2 остатков *глюкозы* (II); *сахароза*, состоящая из остатков глюкозы и фруктозы (III), и др. К группе восстанавливающих Д. относятся *мальтоза* (IV), *целлобиоза* (V), *лактоза* (VI) и др. Д. могут содержать 5- и 6-членные кольца моносахаридов (пентозы и гексозы) и различаться по конфигурации гликозидной связи (α- или β-гликозиды). Пространст-

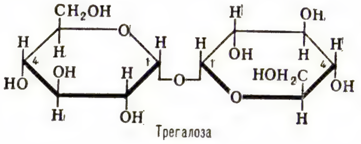


Образование невосстанавливающего дисахарида



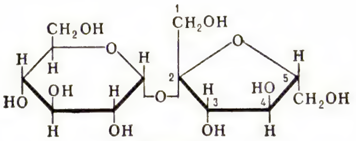
Образование восстанавливающего дисахарида

I



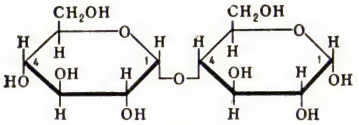
Трегалоза

II



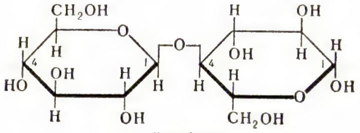
Сахароза

III



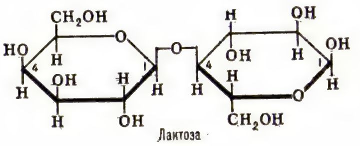
Мальтоза

IV



Целлобиоза

V



Лактоза

VI

венные формы (*конформации*) колец моносахаридных остатков в разных Д. могут варьировать. Так, целлобиоза и мальтоза различаются не только конфигурацией гликозидной связи (α — у мальтозы и β — у целлобиозы), но и тем, что в целлобиозе оба остатка находятся в одинаковой конформации, а в мальтозе — в разных.

Д. — хорошо кристаллизующиеся вещества, легко растворимы в воде и в 45—48°-ном спирте, плохо растворимы в 96°-ном спирте; оптически активны; сладки на вкус. Гидролиз Д. (для сахарозы наз. инверсией) происходит при действии кислот; при наличии 5-членного кольца в моносахаридном остатке скорость кислотного гидролиза Д. возрастает. Гидролиз Д. осуществляется также ферментами (карбогидразами), напр. α- или β-гликозидазами (в зависимости от типа гликозидной связи в Д.). В результате гидролиза образуются моносахариды.

Д. широко распространены в животных и растит. организмах. Они встречаются в свободном состоянии (как продукты биосинтеза или частичного гидролиза полисахаридов), а также как структурные компоненты гликозидов и др. соединений. Обычно Д. получают из природных источников (напр., сахарозу — из сахарной свёклы или сахарного тростника, лактозу — из молока животных). Многие Д. синтезируют химич. и биохимич. методами.

Сахароза, лактоза и мальтоза — ценные пищевые и вкусовые вещества. Производством сахарозы занята сахарная пром-сть.

Лит.: Химия углеводов, М., 1967; Степаненко Б. Н., Углеводы. Успехи в изучении строения и метаболизма, М., 1968; Staněk J., Černý M., Pacák J., The Oligosaccharides, Prague, 1965.

Б. Н. Степаненко.

ДИСБАКТЕРИО́З (от *дис...* и *бактерии*), качественное изменение бактериальной микрофлоры организма, гл. обр. его кишечника. Термин ввёл нем. учёный А. Нисле (1916). Д. возникает под влиянием питания, конкурирующих бактерий, фагов, антибиотиков и др. антибактериальных веществ.

ДИСБАЛА́НС (франц. disbalance), неуравновешенность вращающихся деталей машин относительно их оси. Определение и устранение Д. производится при *балансировке*.

ДИСГАРМО́НИЯ (от *дис...* и *гармония*), отсутствие или нарушение гармонии, неблагозвучие, разлад.

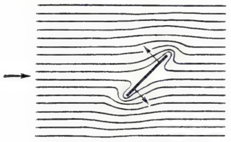
ДИСЕ́НТА, Дисента-и-Бенедикто (Dicenta y Benedicto) Хоакин (3.2.1863, Калатаюд, — 20.2.1917, Аликанте), испанский писатель. Начал с романтич. драм в стихах («Самоубийство Вертера», 1888), позднее перешёл на позиции реализма. В пьесах «Сеньор феодал» (1904), «Вчерашнее преступление» (1904), «Даниэль» (1907), «Волк» (1913) и др., в романе «Варвары» (1912) и сб-ках рассказов Д. поднимает социальные проблемы, сочувственно изображает народ. В драме «Хуан Хосе» (1895, рус. пер. 1935) впервые в Испании изображена борьба рабочего за свои права.

Соч.: La mejor ley, Madrid, 1890; Sobrevivirse, Madrid, 1911; De la vida que pasa, Madrid, 1914; в рус. пер., в кн.: Испанские повести и рассказы, М., 1958; Храбрецы, рассказы, М., 1962.

Лит.: Eguía Ruiz C., Joaquín Dicenta, в кн.: Crítica patriótica, Madrid, 1921; Hall H. B., Joaquín Dicenta and the

drama of social criticism, «Hispanic Review», 1952, v. 20, № 1.

ДИСК РЭЛЕ́Я (по имени англ. физика Дж. У. *Рэлея*), прибор для измерения *колебательной скорости* частиц в звуковой волне и силы звука. Представляет собой тонкую круглую пластинку из слюды или металла, подвешенную на тонкой (обычно кварцевой) нити. Д.Р. помещается обычно под углом 45° к направлению колебаний частиц среды (положение наибольшей чувствительности). При распространении звуковых волн диск стремится стать перпендикулярно к направлению колебаний. Это происходит из-за того, что при обтекании пластинки давление по закону Бернулли больше с той стороны диска, где скорость меньше (см. рис.).



Обтекание диска потоком (диск поставлен под углом 45° к потоку; стрелками помечены силы давления).

Силы давления образуют вращающий момент, к-рый уравновешивается за счёт упругости нити. При этом диск устанавливается к направлению потока под углом бо́льшим, чем 45°. По углу поворота диска определяют силу звука. В постоянном потоке угол поворота Д. Р. пропорционален квадрату скорости, при звуковых колебаниях — квадрату амплитуды скорости, причём этот угол не зависит от частоты.

В СССР Д. Р. принят как эталонный измеритель звукового давления в резонансной трубе со стоячими волнами. Применяется для измерений звука не только в воздухе и др. газах, но и в воде.

Лит.: Б е р а н е к Л., Акустические измерения, пер. с англ., М., 1952.

ДИ́СКА́НТ (позднелат. discantus, от лат. dis...— приставка, означающая разделение, расчленение, и cantus — пение), 1) высокий детский голос. 2) С 15 в. обозначение самой высокой партии в хоровом соч. Исполнялась до 18 в. тенорами-фальцетистами и певцами-кастратами, заменявшими детские голоса. В 19—20 вв. термин «Д.» равнозначен термину *сопрано*. 3) Форма средневекового многоголосия, возникшая около 12 в. во Франции. В ней к григорианскому напеву присоединялся более высокий голос, развёртывавшийся в противоположном движении. Он назывался Д., откуда получила наименование и вся форма (см. *Полифония*). 4) В донских казачьих песнях, в песнях вост. областей Украины и Белоруссии подголосок над осн. голосом, исполняющийся в импровизац. манере в виде украшения. Наз. также подводкой.

ДИСКВАЛИФИКА́ЦИЯ (от *дис...* и *квалификация*), термин, принятый в спорте в двух значениях: 1) исключение спортсмена (или команды) за технические нарушения правил соревнований из квалификационного зачёта (показанные результаты, занятые места и др. не засчитываются); 2) лишение спортсмена (или команды) за нарушение морально-этических норм поведения права выступать в спорт. соревнованиях на определённый срок (в отдельных случаях такая Д. влечёт за собой лишение спортсмена присвоенных ему спортивных званий). Д. может быть и условной. Решение о Д. принимается спорт. клубами, об-вами, федерациями, спортивными комитетами.

ДИ́СКО (Disco), самый крупный остров у зап. берегов Гренландии. Принадлежит Дании. Пл. 8,6 тыс. *км*². Нас. (гражданское) ок. 500 чел. Расчленённое, в осн. базальтовое плато выс. до 1919 *м*. $^1/_5$ острова покрыта ледниками. На Ю. — порт Годхавн. Месторождения бурого угля, жел. руды. Впервые посещён между 982 и 985 норвежцем Эйриком Раудой (Торвальдсоном).

ДИСКОБЛА́СТУЛА, один из типов *бластулы*, образуется в результате *дискоидального дробления*.

ДИСКОВА́НИЕ, обработка верхнего слоя почвы дисковыми орудиями (дисковыми боронами, лущильниками и др.). Глубина рыхления, степень крошения, перемешивания и оборачивания почвы зависят от угла постановки дисков к линии тяги («угол атаки»), их формы, остроты, веса орудия и свойств почвы. С уменьшением «угла атаки» рыхление и крошение почвы резко ухудшаются, она меньше перемешивается и оборачивается.

Д. проводят до и после вспашки. До вспашки дискуют сильно задернённые почвы, чтобы обеспечить быстрое разложение дернины, после вспашки — слабо задернённые поперёк пластов или под острым углом к направлению пахоты. Д. незаменимо при освоении торфяно-болотных почв и торфяников после их вспашки болотным плугом. Д. широко применяют для предпосевной подготовки почвы. Д. перед подъёмом зяби вызывает гибель малолетних сорняков, вредителей с.-х. растений, зимующих на стерне, сорняках и в верхних слоях почвы, защищает почву от потери влаги.

Д. — эффективный приём борьбы со злостными сорняками: овсюгом, пыреем ползучим и острецом. Против овсюга проводят тщательное осеннее Д. на глуб. 5—7 *см*, против пырея ползучего — Д. в двух направлениях на глуб. 10—12 *см* и последующую запашку проросших измельчённых корневищ, против острец а — вспашку с последующим Д.

В засушливых р-нах при обработке чистых паров Д. менее эффективно, чем культивация плоскорежущими орудиями; особенно опасно летнее Д. чистого пара, при к-ром неизбежно усиление ветровой эрозии. Д. — хороший приём ухода за лугами и посевами многолетних трав, особенно старыми люцерниками. Проводят Д. обычно челночным способом. Качество работ оценивают по равномерности глубины, степени обработки почвы, отсутствию огрехов, сроку выполнения.

В. П. Нарциссов.

ДИ́СКОВАЯ БОРОНА́, см. *Борона*.

«ДИСКО́ВЕРИ» (англ. «Discovery», буквально — открытие), название неск. судов брит. экспедиций 17—20 вв. 1) Барк (55 *т*) англ. Ост-Индской компании, на к-ром проводились в 1602—16 поиски Сев.-зап. прохода. Важнейшие его плавания, во время к-рых открыт и исследован Гудзонов зал., были под командованием Г. Гудзона в 1610—11, Т. Баттона в 1612, Р. Байлота (при штурмане У. Баффине) в 1615. В 1616 Байлот и Баффин на «Д.» открыли Баффинов зал. 2) Шлюп (300 *т*) 3-й кругосветной экспедиции Дж. Кука, бывший в 1776—79 под командованием Ч. Кларка. 3) Пароход (1620 *т*), служивший базой для двух антарктических экспедиций: в 1901—04 для 1-й экспедиции Р. Ф. Скотта; в 1929—31 для австрал. экспедиции Д. Моусона. Во время плаваний производились важные океанографич. исследования.

ДИ́СКОВЫЙ ЛУЩИ́ЛЬНИК, см. *Лущильник*.

ДИ́СКОВЫЙ ПЛУГ, см. *Плуг*.

ДИСКОГНА́ТЫ (Discognathichthys), род рыб сем. карповых. На нижней губе имеется присасывательный диск, в углах рта пара усиков, брюшина чёрная. Дл. до 15 *см*. Распространены в реках Передней и Ср. Азии и Сев.-Вост. Африки. В СССР 1 вид — Discognathichthys rossicus, обитает в бассейнах рек Мургаба и Теджена (Туркмения), дл. до 9 *см*.

ДИСКОИДА́ЛЬНОЕ ДРОБЛЕ́НИЕ (от греч. dískos — диск и éidos — вид), один из типов *дробления* яиц у животных с телолецитальными яйцами (скорпионы, головоногие моллюски, хрящевые и костистые рыбы, пресмыкающиеся и птицы). При Д. д. делится лишь небольшой диск относительно свободной от желтка и содержащей ядро цитоплазмы.

ДИСКОМЕДУ́ЗЫ (Discomedusae), отряд кишечнополостных животных класса *сцифоидных*. Типичные представители — *аурелия* и *цианея*.

ДИСКОМИЦЕ́ТЫ, группа сумчатых грибов, объединяющая несколько порядков (св. 4 тыс. видов). Плодовые тела у Д. открытые (*апотеции*), б. ч. блюдцевидные, с открыто расположенным сверху *гимением*. Бо́льшая часть видов Д. относится к порядку Pezizales; их плодовые тела мясистые, часто ярко окрашенные. К порядку Hysteriales относятся Д., имеющие чёрные вытянутые плодовые тела, раскрывающиеся узкой продольной щелью. Для Д. порядка Phacidiales характерны закрытые плодовые тела, при созревании открывающиеся обычно лопастями вследствие разрыва сплетения гиф, покрывающего гимений. У Д. из порядка Tuberales (трюфелевые) образуются подземные плодовые тела. Среди Д. имеются сапрофиты и паразиты. Особенно большой вред причиняют склеротинии, поражающие семечковые, косточковые, овощные и др. культурные растения. Съедобны *трюфели*, *сморчки* и *строчки*.

ДИСКО́НТ (англ. discount, итал. sconto, франц. escompte), 1) учёт векселя; 2) процент, взимаемый банками капиталистич. стран при *учёте векселей*.

ДИСКО́НТНАЯ ПОЛИ́ТИКА, политика повышения или понижения учётных ставок, проводимая центральными эмиссионными банками капиталистич. стран в целях воздействия на спрос и предложение ссудных капиталов, состояние платёжного баланса и валютные курсы. См. также *Учёт векселей*.

ДИСКРЕДИТИ́РОВАНИЕ ВЛА́СТИ (от франц. discréditer — подрывать доверие), по советскому уголовному праву общественно опасное действие (проступок или преступление), совершённое *представителем власти*, связанное с его служебными обязанностями или не связанное с ними, но подрывающее авторитет соответств. органов власти. Т. к. совершение представителем власти любых должностных преступлений и дисциплинарных проступков затрагивает авторитет соответств. органов, Д. в. считается самостоят. правонарушением лишь при отсутствии признаков других, более опасных проступков или преступлений.

Большинством действующих УК союзных республик Д. в. в качестве пре-

ступления не предусмотрено, поэтому оно относится к числу дисциплинарных проступков. УК Казахской ССР (ст. 149) рассматривает Д. в. как совершение должностным лицом действий, хотя бы и не связанных с его служебными обязанностями, но явно подрывающих в глазах трудящихся достоинство и авторитет тех органов власти, представителем к-рых это должностное лицо является, и устанавливает наказание в виде лишения свободы на срок до 1 года или увольнения от должности (с запрещением занятия ответств. должностей) на срок до 5 лет. *В. Ф. Кириченко.*

ДИСКРЕ́ТНАЯ СИСТЕ́МА УПРАВЛЕ́НИЯ, система управления, в к-рой присутствует хотя бы один элемент, производящий *квантование сигналов* по уровню, по времени либо одновременно по тому и другому; см. *Автоматическое управление.*

ДИСКРЕ́ТНОСТЬ (от лат. discretus — разделённый, прерывистый), прерывность; противопоставляется непрерывности. Напр., дискретное изменение к.-л. величины во времени — это изменение, происходящее через определ. промежутки времени (скачками); система целых чисел (в противоположность системе действительных чисел) является дискретной (см. *Непрерывная функция*). В физике и химии Д. означает зернистость строения материи, её атомистичность. См. также *Прерывность и непрерывность.*

ДИСКРЕЦИО́ННАЯ ВЛАСТЬ (от франц. discrétionnaire — зависящий от личного усмотрения), предоставленное законом главе государства, правительства или иному высшему должностному лицу право действовать по собственному усмотрению в определённых условиях (напр., при чрезвычайном положении). Предоставление Д. в. гос. или адм. органам, отд. чиновникам и судьям широко практикуется в бурж. гос-вах, характеризуя кризис бурж. законности. Напр., т. н. чрезвычайные законы, предоставляющие широкие дискреционные полномочия пр-ву, были приняты в 1968 в ФРГ.

ДИСКРИМИНА́НТ (от лат. discriminans — разделяющий, различающий) многочлена

$$P(x) = a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \ldots + a_n,$$

выражение

$$D = a_0^{2n-2} \Pi_{i<k} (\alpha_i - \alpha_k),$$

в к-ром произведение распространено на всевозможные разности корней α_1, α_2, ..., α_n уравнения $P(x)=0$. Д. обращается в нуль тогда и только тогда, когда среди корней многочлена имеются равные. Д. можно выразить через коэффициенты многочлена $P(x)$, представив его в виде определителя, составленного из этих коэффициентов (см. *Результант*); так, для многочлена 2-й степени $ax^2 + bx + c$ Д. является выражение $b^2 - 4ac$; для $x^3 + px + q$ — выражение $-4p^3 - 27q^2$. Д. отличается лишь множителем — a_0 от результанта $R(P, P')$ многочлена $P(x)$ и его производной $P'(x)$.

ДИСКРИМИНА́ТОР (от лат. discrimino — отделяю, различаю), устройство, преобразующее изменение контролируемого параметра электрич. сигнала (на входе) в изменение полярности напряжения (на выходе). В Д. сравниваются значения параметра (амплитуды, длительности, полярности, частоты, фазы) входного сигнала с выбранным (номинальным) значением этого параметра отд. (опорного) источника сигнала. В результате сравнения на выходе Д. возникает разностное напряжение (напряжение рассогласования). Его амплитуда и полярность определяются степенью и знаком отклонения значения данного параметра входного сигнала от номинального. Д. различают по сравниваемым параметрам сигнала. Амплитудный Д. имеет определённый уровень срабатывания и пропускает только сигналы с амплитудой выше (ниже) номинального значения. Во временно́м Д., собранном по *совпадений схеме*, сигнал на его выходе появляется, а в Д., собранном по *антисовпадений схеме,*— пропадает при совпадении во времени входного и опорного импульсных сигналов. При частотном и фазовом детектировании промодулированные по частоте и фазе колебания высокой частоты преобразуются Д. в амплитудно-модулированные колебания, к-рые затем в большинстве случаев подаются на *детектор.* В этом случае в фазовом Д. применяют опорный сигнал с фиксированной начальной фазой. Д. применяют в системах автоматич. регулирования устройств автоматики и телемеханики, в частотных и фазовых детекторах радиоприёмников, в приборах ядерной физики, измерит. техники и т. д.

Лит.: Радиоприёмные устройства, ч. 2, М., 1963; Фролкин В. Т., Импульсные устройства, 2 изд., М., 1966; Гоноровский И. С., Радиотехнические цепи и сигналы, ч. 2, М., 1967. *Ю. Б. Любченко.*

ДИСКРИМИНА́ЦИЯ (от лат. discriminatio — различение), 1) ограничение или лишение прав определ. категории граждан по признаку расовой или нац. принадлежности, по признаку пола и т. д. В бурж. странах особенно распространена расовая Д.— ограничение в правах и преследование лиц по мотивам их расовой принадлежности. Открыто проводится в США в отношении индейцев, негров, китайцев. Широкие размеры приняла Д. индийцев и др. небурского и неевроп. населения, проводимая англичанами и африканерами (бурами) в Южно-Африканской Республике. В капиталистич. гос-вах широко осуществляются такие виды Д., как более низкая оплата труда женщин, молодёжи, ограничение в правах по признакам политич. и религ. убеждений. 2) Д. в междунар. отношениях — установление для представителей, организаций или граждан одного гос-ва меньших прав, чем для представителей, орг-ций или граждан другого гос-ва. Проведение Д. вызывает обычно со стороны гос-ва, против к-рого она направлена, ответные мероприятия в виде *реторсий.* СССР и др. социалистич. страны решительно борются против всех видов Д. в междунар. отношениях.

ДИСКРИМИНА́ЦИЯ (мед.), способность человека раздельно воспринимать два одинаковых раздражения, наносимых на кожу одновременно в двух точках, отстоящих друг от друга на к.-л. расстоянии.

ДИСКУРСИ́ВНЫЙ (позднелат. discursivus, от discursus — рассуждение, довод, аргумент), рассудочный, понятийный, логический — опосредствованный (в отличие от чувственного, созерцательного, интуитивного, непосредственного).

ДИСКУ́ССИЯ (от лат. discussio — рассмотрение, исследование), публичное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы; спор.

ДИСКУ́ССИЯ О ПРОФСОЮ́ЗАХ, дискуссия о роли и задачах профсоюзов, происходившая в РКП(б) в кон. 1920 — нач. 1921, в обстановке перехода Сов. страны от Гражданской войны к мирному строительству. Новые задачи требовали изменения политики партии и Сов. гос-ва, форм и методов политич., организац. и воспитат. работы, сложившихся в условиях воен. времени. ЦК РКП(б) подготавливал замену политики воен. коммунизма новой экономич. политикой, призванной укрепить союз рабочего класса с крестьянством на хоз. основе, разрабатывал мероприятия, направленные на развитие творч. инициативы трудящихся, на вовлечение их в дело социалистич. строительства. В этих условиях возрастала роль профсоюзов (насчитывавших в кон. 1920 св. 6,8 млн. членов). В целях укрепления профсоюзов и активизации их деятельности, ослабевшей в годы войны, ЦК РКП(б) считал необходимым отказаться от воен. методов профсоюзной работы и перейти к последовательной рабочей демократии в профсоюзных орг-циях. Против этого выступил чл. ЦК партии Л. Д. Троцкий. На 5-й Всеросс. конференции профсоюзов и в тезисах, представленных ЦК РКП(б) (нояб. 1920), он требовал дальнейшего «завинчивания гаек» — установления воен. режима в профсоюзах, «перетряхивания» их руководящих кадров административными методами. Пленум ЦК РКП(б) (8—9 нояб. 1920) отверг тезисы Троцкого и по предложению В. И. Ленина создал комиссию для разработки мер, направленных на развёртывание проф. демократии. Нарушив парт. дисциплину, Троцкий вынес разногласия по вопросу о профсоюзах за пределы ЦК, навязал партии дискуссию, отвлекавшую силы партии от решения насущных практич. задач, ставившую под угрозу единство парт. рядов. Антипарт. выступление Троцкого усилило порождаемые политич. и экономич. трудностями шатания среди неустойчивых членов партии, оживило оппозиционные элементы в РКП(б).

Разногласия по вопросу о роли профсоюзов явились на деле разногласиями по вопросу об основах политики партии в период мирного строительства, об отношении партии к крестьянству и беспартийной массе вообще, о методах вовлечения трудящихся в строительство социализма. Это определило характер и остроту дискуссии. Платформа троцкистов (Троцкий, Н. Н. Крестинский и др.) требовала немедленного огосударствления профсоюзов — превращения их в придаток гос. аппарата, что противоречило самой сущности профсоюзов и фактически означало их ликвидацию. В основу профсоюзной работы троцкисты выдвигали методы принуждения и администрирования.

Группа т. н. рабочей оппозиции (А. Г. Шляпников, С. П. Медведев, А. М. Коллонтай и др.) выдвинула анархо-синдикалистский лозунг передачи управления нар. х-вом профсоюзам в лице «Всероссийского съезда производителей». «Рабочая оппозиция» противопоставила профсоюзы партии и Сов. гос-ву, отрицала гос. руководство нар. х-вом.

«Демократические централисты» (Т. В. Сапронов, Н. Осинский, М. С. Богуслав-

ский, А. С. Бубнов и др.) требовали свободы фракций и группировок в партии, выступали против единоначалия и твёрдой дисциплины на производстве. Н. И. Бухарин, Ю. Ларин, Г. Я. Сокольников, Е. А. Преображенский и др. образовали «буферную» группу, на словах выступавшую за примирение разногласий и предотвращение раскола в партии, а на деле поддерживавшую троцкистов. В ходе дискуссии большинство «буферной» группы открыто примкнуло к Троцкому. Платформы всех оппозиционных групп, несмотря на все их различия, были антипартийными, чуждыми ленинизму. Партия противопоставила им документ, подписанный В. И. Лениным, Я. Э. Рудзутаком, И. В. Сталиным, М. И. Калининым, Г. И. Петровским, Ф. А. Сергеевым (Артёмом), А. С. Лозовским и др.,— т. н. «платформу 10-ти». В ней были чётко определены функции и задачи профсоюзов, подчёркнута их огромная роль в восстановлении нар. х-ва, в развитии социалистич. производства.

Борьбу против оппортунистич. группировок и течений вело большинство членов ЦК РКП(б), возглавляемое В. И. Лениным. Решающее значение для разоблачения оппортунистич. сущности оппозиционных группировок, их дезорганизаторской, раскольнической деятельности имели статьи и выступления Ленина, помогавшие коммунистам и беспартийным разобраться в дискуссии: его речь 30 дек. 1920 «О профессиональных союзах, о текущем моменте и об ошибках т. Троцкого» (1921), статья «Кризис партии» (1921) и брошюра «Ещё раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках тт. Троцкого и Бухарина» (1921). Ленин показал значение профсоюзов как воспитательной организации, как школы управления, школы хозяйничанья, школы коммунизма, как одного из важнейших звеньев, связывающих партию с массами. Он глубоко обосновал необходимость проведения профсоюзной работы прежде всего методом убеждения. Подавляющее большинство членов партии сплотилось вокруг ленинской линии ЦК РКП(б), и оппозиционеры повсеместно потерпели полное поражение. *Десятый съезд РКП(б)* (март 1921) подвёл итоги дискуссии, принял ленинскую платформу и осудил взгляды оппозиционных групп. В специальной резолюции «О единстве партии», принятой по предложению Ленина, съезд предписал немедленно распустить все оппозиционные группы и не допускать впредь каких-либо фракционных выступлений в рядах партии. Идейный разгром антипарт. групп во время дискуссии имел огромное значение для осуществления перехода к нэпу, для укрепления единства партии и дальнейшего развития сов. профсоюзов. Ленинские указания о роли профсоюзов как школе коммунизма являются и ныне одним из важнейших принципов политики КПСС в отношении профсоюзов.

Лит.: Ленин В. И., О профессиональных союзах, о текущем моменте и об ошибках т. Троцкого, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 42; его же, Кризис партии, там же; его же, Доклад о роли и задачах профессиональных союзов на заседании коммунистической фракции съезда 23 января. Заключительное слово по докладу о роли и задачах профессиональных союзов на заседании коммунистической фракции съезда 24 января. [II Всероссийский съезд горнорабочих 25 января —2 февраля 1921], там же; его же, Ещё раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках тт. Троцкого и Бухарина, там же; его же, Речь при открытии съезда 8 марта. Отчёт о политической деятельности ЦК РКП(б) 8 марта. Заключительное слово по отчёту ЦК РКП(б) 9 марта. Речь о профессиональных союзах 14 марта. Доклад об единстве партии и анархо-синдикалистском уклоне 16 марта. Речь при закрытии съезда 16 марта. [X съезд РКП(б) 8—16 марта 1921], там же, т 43; Резолюции X съезда РКП(б): О единстве партии, О синдикалистском и анархистском уклоне в нашей партии, О роли и задачах профсоюзов, в кн.: КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, 8 изд., т. 2, М., 1970.

М. Ф. Андерсон.

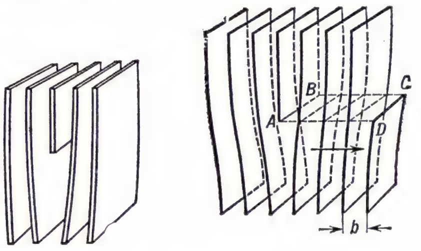
ДИСЛОКА́ЛЬНЫЙ БРАК (от *дис*... и лат. locus — место), обычай раздельного проживания супругов (каждого в своей родств. группе). По мнению нек-рых учёных, Д. б. восходит к эпохе перехода от *матриархата* к *патриархату*. Был распространён у ряда племён Азии, Океании, Африки, Сев. и Юж. Америки; у наяров Индии сохранялся до 20 в. Пережиточными формами Д. б. иногда считаются: проживание у мн. племён мира мужчин в отдельных мужских домах; наличие раздельных жилищ у жены с детьми и у мужа; обычай временного раздельного проживания супругов в первый период после заключения брака; деление семейных жилищ на женскую и мужскую половину и др.

ДИСЛОКА́ЦИИ (геол.) (от позднелат. dislocatio — смещение, перемещение), нарушения форм первичного залегания горных пород, вызванные тектоническими движениями земной коры, магматической деятельностью, метаморфизмом, экзогенными процессами (движения ледников, оползни, карст, речная эрозия и др.). Обычно подразделяются на складчатые (пликативные) и разрывные (дизъюнктивные); иногда выделяются ещё инъективные. См. также *Тектонические деформации.*

ДИСЛОКА́ЦИИ в кристаллах, дефекты кристалла, представляющие собой линии, вдоль и вблизи которых нарушено характерное для кристалла правильное расположение атомных плоскостей. Д. и другие *дефекты в кристаллах* определяют многие физ. свойства кристаллов, наз. структурно-чувствительными. В частности, механич. свойства кристаллов — прочность и пластичность — обусловлены существованием Д. и их особенностями.

Типы Д. Простейшими видами Д. являются краевая и винтовая Д. В *идеальном кристалле* соседние атомные плоскости параллельны на всём своём протяжении. В реальном кристалле атомные плоскости часто обрываются внутри кристалла (рис. 1, *а*), при этом возникает краевая Д., осью к-рой является край «лишней» полуплоскости. Применение *электронных микроскопов* с большой разрешающей способностью позволяет наблюдать в нек-рых кристаллах специфичное для краевой Д. расположение атомных рядов.

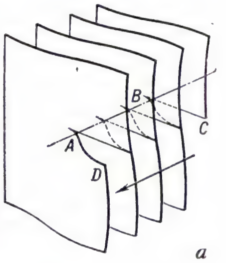
Образование краевой Д. можно представить себе, если надрезать кристалл по части плоскости *ABCD* (рис. 1, *б*), сдвинуть ниж. часть относительно верхней на одно межатомное расстояние *b* в направлении, перпендикулярном к *AB*, а затем вновь соединить атомы на противоположных краях разреза. Оставшаяся лишняя полуплоскость обрывается вдоль краевой Д. *AB*. Вектор ***b***, величина к-рого равна межатомному расстоянию, наз. вектором сдвига (вектор Бюргерса). Плоскость, проходящая через вектор сдвига и линию Д., наз. плоскостью скольжения краевой Д.



а б

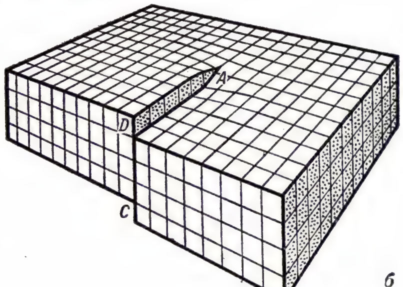
Рис. 1. Краевая дислокация: *а* — обрыв атомной плоскости внутри кристалла; *б* — схема образования краевой дислокации.

Если направление сдвига *b* не перпендикулярно, а параллельно границе надреза *AB*, то получается винтовая Д. (рис. 2, *а*). В отличие от краевой Д., у винтовой Д. плоскостью скольжения является любая кристаллографич. плоскость, проходящая через линию *AB*.

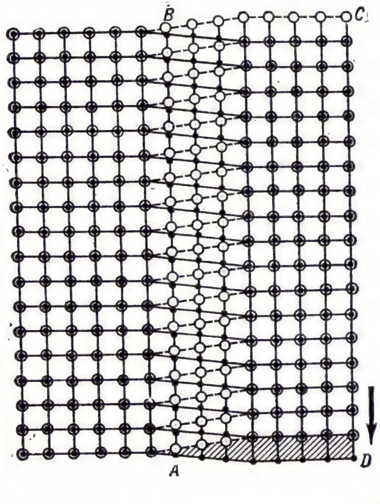


а

Рис. 2. Винтовая дислокация: *а* — схема образования винтовой дислакации; *б* — расположение атомов в кристалле с винтовой дислокацией (атомы располагаются в вершинах кубиков); *в* — расположение атомов в плоскости скольжения винтовой дислокации.



б



Кристалл с винтовой Д. уже не состоит из параллельных атомных плоскостей, скорее его можно рассматривать состоящим из одной атомной плоскости, закрученной в виде геликоида или винтовой лестницы без ступенек (рис. 2, *б*). На рис. 2, *в* показано расположение атомов выше (белые кружки) и ниже (чёрные кружки) плоскости скольжения в простой кубич. решётке с винтовой Д. Если винтовая Д. выходит на внешнюю поверхность кристалла, то в точке выхода *A* (рис. 2, *б*) обрывается ступенька *AD* высотой в толщину одного атомного слоя. Эта ступенька активно проявляет себя в процессе кристаллизации. Атомы вещества, выпадающие из пара или раствора, легко присоединяются к ступеньке на поверхности растущего кристалла. Количество атомов, захватываемых ступенькой, и скорость смещения ступеньки по поверхности кристалла больше вблизи выхода Д. Поэтому ступенька закручивается вокруг оси Д. Ступенька последовательно поднимается с одного кристаллич. «этажа» на другой, что приводит к спиральному росту кристалла (рис. 3).

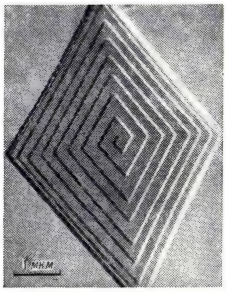


Рис. 3. Спираль роста на поверхности кристалла парафина; ступень роста обрывается в точке выхода винтовой дислокации на поверхность.

Между предельными случаями краевой и винтовой Д. возможны любые промежуточные, в к-рых линия Д. составляет произвольный угол с вектором сдвига (смешанная Д.). Линия Д. не обязательно должна быть прямой, она может представлять собой произвольную кривую. Линии Д. не могут обрываться внутри кристалла, они должны либо быть замкнутыми, образуя петли, либо разветвляться на несколько Д., либо выходить на поверхность кристалла. Плотность Д. в кристалле определяется как среднее число линий Д., пересекающих проведённую внутри тела площадку в 1 *см*², или как суммарная длина Д. в 1 *см*³. Плотность Д. обычно колеблется от 10^2 до 10^3 на 1 *см*² в наиболее совершенных монокристаллах и доходит до 10^{11}—10^{12} на 1 *см*² в сильно искажённых (наклёпанных) металлах (см. ниже).

Д. — и с т о ч н и к и в н у т р е н н и х н а п р я ж е н и й. Участки кристалла вблизи Д. находятся в упруго напряжённом состоянии. Напряжения убывают обратно пропорционально расстоянию от Д. Поля напряжений вблизи отдельных Д. выявляются (в прозрачных кристаллах с низкой плотностью Д.) с помощью поляризованного света (рис. 4; см. *Фотоупругость*). В зависимости от взаимной ориентации векторов сдвига двух Д. они притягиваются или отталкиваются. При сближении двух Д. с одинаковыми векторами сдвига (рис. 5, *а*) увеличивается сжатие кристалла по одну сторону от плоскости скольжения и растяжение — по другую сторону. При сближении Д. с противоположными векторами сдвига сжатие и растяжение по обе стороны от плоскости скольжения взаимно компенсируются (рис. 5, *б*, *в*, *г*). Величина упругой энергии, обусловленной полем напряжений Д., пропорциональна b^2 и составляет обычно величину $\sim 10^{-4}$ *эрг* на 1 *см* длины Д.

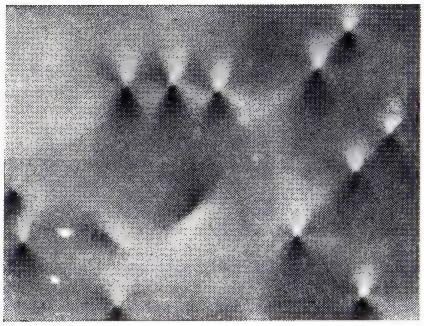


Рис. 4. Поля упругих напряжений вокруг краевых дислокаций в кристалле кремния, выявленные методом фотоупругости. Дислокации пронизывают пластинку кремния перпендикулярно к плоскости рисунка.

П е р е м е щ е н и е Д. Д. могут перемещаться в кристалле, вызывая его пластич. деформацию. Перемещение Д. в плоскости скольжения наз. с к о л ь ж е н и е м. В результате скольжения одной Д. через кристалл происходит пластич. сдвиг на одно межатомное расстояние *b* (рис. 6). При перемещении Д. в плоскости скольжения в каждый данный момент разрываются и пересоединяются связи не между всеми атомами на плоскости скольжения (рис. 6, *а*), а только между теми атомами, которые находятся у оси Д. (рис. 6, *б*). Поэтому скольжение Д. происходит при сравнительно малых внешних напряжениях. Эти напряжения на несколько порядков ниже, чем напряжение, при к-ром может пластически деформироваться совершенный кристалл без Д. (теоретич. прочность на сдвиг, см. *Пластичность*). Сдвиговую прочность, близкую к теоретической, могут иметь, напр., нитевидные кристаллы (усы), не содержащие Д.

Перемещение краевой или смешанной Д. в направлении, перпендикулярном к плоскости скольжения, наз. п е р е п о л з а н и е м (восхождением). Оно осуществляется путём диффузии атомов (или встречного движения *вакансий*) из кристалла к краю полуплоскости, образующему Д. (рис. 7). Т. к. скорость диффузии очень резко (экспоненциально) уменьшается с понижением темп-ры, переползание происходит с заметной скоростью только при достаточно высоких темп-рах. Если кристалл с Д. находится под нагрузкой, то потоки атомов и вакансий направлены так, чтобы упругие напряжения уменьшились. В результате происходит пластич. деформация кристалла не за счёт скольжения, а за счёт переползания Д. Т. о., пластич. деформация кристалла с Д. всегда представляет собой движение Д. При этом скорость пластич. деформации кристалла оказывается прямо пропорциональной плотности движущихся Д. и их средней скорости. Пластич. деформация кристалла без Д. осуществляется путём диффузии точечных дефектов.

П о д в и ж н о с т ь Д. Скольжению Д. препятствует не только прочность разрываемых межатомных связей, но и рассеяние тепловых колебаний атомов и электронов проводимости (в металлах) в упруго искажённой области кристалла, окружающей движущиеся Д., а также упругое взаимодействие с др. Д., с атомами примесных элементов в *твёрдых растворах*, межзёренные границы в *поликристаллах*, частицы др. фазы в распадающихся *сплавах*, двойники (см. *Двойникование*) и др. дефекты в кристаллах. На преодоление этих препятствий тратится часть работы внешних сил. В результате этого подвижность Д. зависит от структуры решётки тем больше, чем меньше дефектов содержит кристалл. Скорость скольжения Д. резко возрастает с напряжением, но не превосходит скорости распространения звука в кристалле. Скорость переползания пропорциональна напряжению.

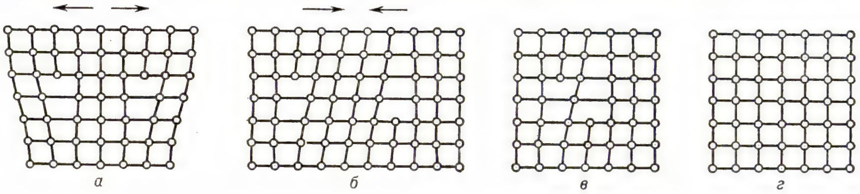


Рис. 5, *а* и *б* — отталкивающиеся и притягивающиеся дислокации; *в*, *г* — аннигиляция притягивающихся дислокаций.

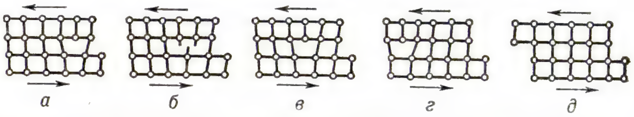


Рис. 6. Перемещение дислокации в плоскости скольжения сопровождается разрывом и пересоединением межатомных связей. В кристалле без дислокаций сдвиг в плоскости скольжения требует одновременного разрыва всех межатомных связей.

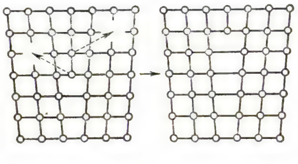


Рис. 7. Переползание краевой дислокации. Атомы лишней полуплоскости переходят в вакантные узлы решётки.

О б р а з о в а н и е и и с ч е з н о в е н и е Д. Обычно Д. возникают при образовании кристалла из расплава или из газообразной фазы (см. *Кристалли-*

зация). Методы выращивания *монокристаллов*, совсем не содержащих Д., очень сложны и разработаны только для немногих кристаллич. веществ. После тщательного отжига кристаллы содержат обычно 10^4—10^5 Д. на 1 *см*². При малейшей пластич. деформации такого кристалла Д. интенсивно «размножаются» (рис. 8), без чего невозможна значительная пластич. деформация кристалла. Если бы новые Д. не рождались в кристалле, то деформация прекратилась бы после выхода на поверхность кристалла всех имеющихся в нём Д.

Притягивающиеся Д. с противоположным вектором сдвига, лежащие в одной плоскости скольжения, при сближении уничтожают друг друга (аннигилируют, рис. 5, *б, в, г*). Если такие Д. лежат в разных плоскостях скольжения, то для их аннигиляции требуется переползание. Поэтому при высокотемпературном отжиге, способствующем переползанию, понижается плотность Д.

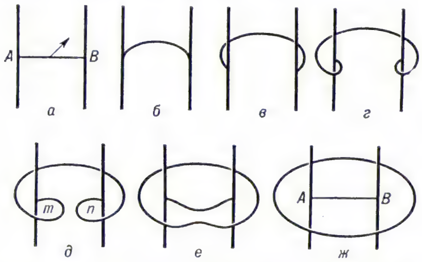


Рис. 8. Схема источника дислокаций Франка—Рида. В точках *A* и *B* закреплён отрезок дислокации. Под действием внешней нагрузки (стрелка) он прогибается, принимая последовательно конфигурации *а—ж*, пока не отшнуруется замкнутая дислокационная петля с восстановлением исходного отрезка *AB*. На стадии *э* притягивающиеся участки петли *m* и *n* аннигилируют.

Д.— источник кривизны решётки. Участки кристалла, разделённые рядами (рис. 9) или сетками из Д., имеют различную ориентацию атомных плоскостей и наз. кристаллич. блоками. Если Д. расположены равномерно по объёму кристалла, то блочной структуры нет, но решётка искривлена (рис. 10).

Искривление атомных плоскостей и искажение межплоскостных расстояний вблизи Д. увеличивают интенсивность рассеяния рентгеновских лучей и электронов. На этом основаны рентгеновские и электронномикроскопические методы наблюдения Д. (рис. 11).

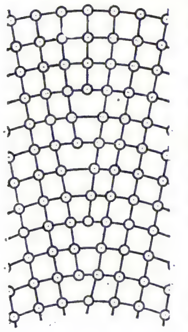


Рис. 9. Дислокации, образующие межблочную границу.

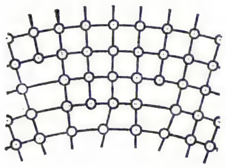


Рис. 10. Изогнутый кристалл.

Рис. 11. Электронномикроскопический снимок дислокационной структуры кристалла Cr после высокотемпературной деформации.

Дислокационная структура деформированных кристаллов. Разрушение. Распределение Д. в деформированных кристаллах обычно неравномерное. При малой степени деформации (обычно до 10%) Д. часто располагаются вдоль выделенных плоскостей скольжения. С ростом деформации возникает (обычно в металлах) блочная структура, выявляемая с помощью электронного микроскопа или по рассеянию рентгеновских лучей. С ростом деформации размер блоков падает. При размножении Д. средние расстояния между Д. сокращаются, их поля упругих напряжений взаимно перекрываются и скольжение затрудняется (деформационное упрочнение кристалла). Чтобы скольжение могло продолжаться, приложенное внешнее напряжение необходимо повысить.

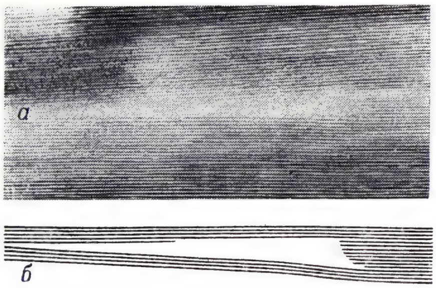


Рис. 12. Атомные плоскости, окаймляющие трещину в кристалле фталоцианида меди: *а* — электронномикроскопическая фотография (межплоскостное расстояние 12,6 Å); *б* —схема расположения атомных плоскостей.

При дальнейшем размножении Д. внутренние напряжения могут достигать значений, близких к теоретич. *прочности*. Тогда наступает разрушение кристалла путём зарождения и распространения в нём микротрещин (рис. 12). Этому могут способствовать также и тепловые колебания.

Влияние Д. на физич. свойства кристаллов. Д. влияют не только на такие механические свойства твёрдых тел, как пластичность и прочность, для к-рых присутствие Д. является определяющим, но и на др. физич. свойства кристаллов. Напр., с увеличением числа Д. уменьшается плотность кристалла, возрастает *внутреннее трение*, изменяются оптич. свойства, повышается электросопротивление. Д. увеличивают среднюю скорость *диффузии* в кристалле и ускоряют *старение* и др. процессы, протекающие с участием диффузии. Д. уменьшают химич. стойкость кристалла, так что в результате обработки поверхности кристалла спец. веществами (травителями) в местах выхода Д. образуются видимые ямки. На этом основано выявление Д. в непрозрачных материалах методом избирательного травления (рис. 13).

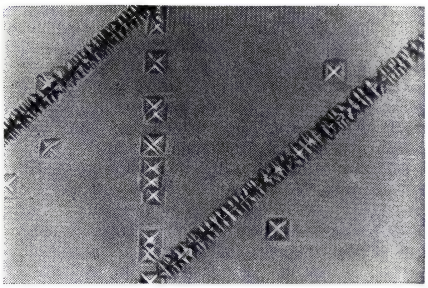


Рис. 13. Ряды дислокаций в плоскостях скольжения в кристалле LiF, выявленные методом травления. Косые ряды — краевые дислокации, вертикальный ряд — винтовые.

Лит.: Ландау Л. Д., Ахиезер А. И., Лифшиц Е. М., Курс общей физики, М., 1965, § 105; Бюрневан Х. Г., Дефекты в кристаллах, пер. с англ., М., 1962; Фридель Ж., Дислокации, пер. с англ., М., 1967; Инденбом В. Л., Орлов А. Н., Физическая теория пластичности и прочности, «Успехи физических наук», 1962, т. 76, с. 557; Коттрелл А., Теория дислокаций, пер. с англ., М., 1969; Хирт Дж., Лоте И., Теория дислокаций, пер. с англ., М. [в печати].

А. Н. Орлов.

ДИСЛОКА́ЦИЯ ВОЙСК, размещение (расквартирование) в мирное время частей, соединений, военных учреждений сухопутных войск в отведённых для них местах на терр. страны (в населённых пунктах, спец. военных городках, лагерях); распределение частей, соединений ВВС по аэродромам базирования, кораблей ВМФ по портам и воен.-морским базам.

ДИСМЕНОРЕ́Я (от *дис...* и греч. mēn — месяц и rhéō — теку), расстройства *менструаций*, характеризующиеся болями в низу живота, пояснице и крестце (альгоменорея) в сочетании с общими явлениями (мигрень, сердцебиения, рвоты, поносы, кожные сыпи, нарушения сна и др.). Первичная Д. возникает у женщин, не страдавших ранее гинекологич. заболеваниями, чаще у девушек, нерожавших молодых женщин. Эта Д. нередко прекращается при регулярной половой жизни и особенно после родов. Вторичная Д. появляется в результате воспалительных процессов, развития опухолей в половых органах женщины, загибов матки и др. Д. может развиться вследствие психич. потрясения, связанного с наступлением первой менструации у неосведомлённых девушек, при долго не исполняющемся желании забеременеть, при неудовлетворённости половой жизнью и др. Иногда Д. возникает в связи с функциональными особенностями нервной системы женщины (ваготоническая форма).

Особой формой Д. является перепончатая Д., к-рую связывают с гормональной дисгармонией (преобладание фолликулина над гормоном жёлтого тела).

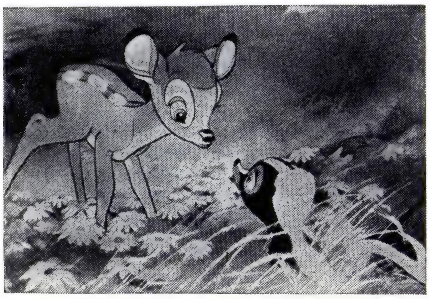
Лечение зависит от причины Д. и её формы. Назначают общеукрепляющее лечение, болеутоляющие и успокаивающие средства, гормонотерапию, физиотерапию.

ДИСНА́, река в БССР (верховье в Литов. ССР), лев. приток Зап. Двины. Вытекает из оз. Диснай. Дл. 178 *км*, пл. басс. 8180 *км*². В устье — г. Дисна.

ДИСНА́, город в Миорском р-не Витебской обл. БССР, при впадении р. Дисна в Зап. Двину, в 12 *км* от ж.-д. ст. Борковичи (на линии Полоцк — Даугавпилс). Плодоовощной, маслодельный з-ды, комбинат строит. материалов, лесхоз.

ДИСНА́Й, Дисна, озеро в Литов. ССР. Пл. 24,9 *км*². Берега отмелые, лопастной формы. Расположено на сев.-вост. склоне Балтийской гряды; имеет моренное происхождение. Из Д. берёт начало р. Дисна.

ДИ́СНЕЙ, Дисни (Disney) Уолт (5.12.1901, Чикаго, — 15.12.1966, Бербанк), американский кинорежиссёр, продюсер. Учился в Академии изящных иск-в в Чикаго. В 1919—22 работал художником, затем начал деятельность в кино. Снимал короткометражные мультипликационные фильмы с гл. персонажами Алисой (1923—26) и Освальдом (1926—28), звуковые (с 1928) мультфильмы о мышонке Микки и утёнке Дональде Даке, полнометражные фильмы «Белоснежка и семь гномов» (1938), «Пиноккио» (1939), «Бэмби» (1942), «Алиса в стране чудес» (1951), «Спящая красавица» (1958) и др. Большинство работ Д. отличалось остроумными характеристиками героев, выразительным ритмом,



Кадр из фильма «Бэмби». 1942. Режиссёр У. Дисней.

включением в ткань фильма муз. лейтмотивов, колоритным цветовым решением. В годы 2-й мировой войны 1939—45 выпустил неск. фильмов (по заказу Гос. департамента), пропагандирующих «амер. образ жизни». С 1950 выступал также как продюсер документ. и художеств. кинокартин (в т. ч. для телевидения). В 1955 в г. Анахайм (Калифорния) открыл парк «Диснейленд», где ряд технич. аттракционов воспроизводит образы его фильмов.

Лит.: Арнольди Э. М., Жизнь и сказки У. Диснея, [Л., 1968]; Jacobs L., Walt Disney: virtuoso, в его кн.: The rise of the American film, N. Y., 1941; Schickel R., The Disney version, N. Y., [1968].

В. А. Утилов.

ДИСПАНСЕ́Р (франц. dispensaire), лечебно-профилактич. учреждение, осуществляющее выявление больных в ранней стадии заболеваний систематически организуемыми массовыми профилактич. и целевыми обследованиями населения; взятие на учёт нуждающихся в лечении; тщательное обследование и оказание квалифицированной и спец. лечебной помощи им; активное динамич. наблюдение (патронаж) за состоянием здоровья взятых на учёт; подробное изучение условий труда, быта больных и совм. с санитарно-эпидемиологич. станциями устранение факторов, вредно влияющих на здоровье взятых на диспансеризацию и окружающих их лиц — членов семьи, а также проживающих и работающих с ними (см. *Диспансеризация*). В СССР функционируют туберкулёзные, кожно-венерологич., онкологич., психо-неврологич., трахомотозные, противозобные и врачебно-физкультурные Д., обслуживающие население по участковому принципу. В состав Д. входят специализированные лечебно-профилактич. кабинеты (иногда стационары), лаборатории и организационно-методич. отделы (кабинеты); в нек-рых Д. создают дневные и ночные санатории, лечебно-трудовые мастерские, диетич. столовые и т. п.

В социалистич. странах структура, задачи, формы и методы работы Д. аналогичны Д. в СССР. В капиталистич. странах (Д. возникли в 18 в. в Англии) Д. не являются гос. учреждениями, а создаются по частной инициативе отдельных благотворителей, лигами по борьбе с болезнями, страховыми об-вами, религиозными союзами, общественными орг-циями; существуют под различными назв.: консультации, центры здоровья и т. п. Деятельность их ограничивается консультацией (советом), диагностикой, санитарно-просветит. работой и отд. мероприятиями личной профилактики.

Лит.: Организация здравоохранения в СССР, под ред. Н. А. Виноградова, М., 1962; Петровский Б. В., 50 лет советского здравоохранения, М., 1967.

Г. Н. Соболевский.

ДИСПАНСЕРИЗА́ЦИЯ, диспансерный метод, в СССР и др. социалистич. странах система лечебно-профилактич. обслуживания населения, состоящая в обязательном учёте определённых контингентов населения, активном наблюдении за ними для выявления начальных стадий заболеваний, своевременном применении лечебно-профилактич. мероприятий, предупреждении осложнений, наступления инвалидности; в систематич. изучении условий труда и быта, проведении мер индивидуальной и социальной профилактики для улучшения и устранения факторов, могущих вызвать различные заболевания. Д. подлежат беременные, дети от рождения до трёх лет, дети, находящиеся в яслях и садах, школьники, учащиеся проф.-тех. училищ, школ фабрично-заводского ученичества, подростки, работающие на производстве, допризывники, спортсмены, рабочие цехов и профессий, отличающихся особыми условиями труда, группы рабочих ведущих цехов, инвалиды, механизаторы, бригадиры и передовики сельского хозяйства и др. Диспансеризируют также больных определёнными формами заболеваний (сердечно-сосудистые, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, туберкулёз, венерич. болезни, психич. заболевания и нек-рые др.).

Д. проводят участковые врачи поликлиник, больниц, женских консультаций, диспансеров, детских учреждений (яслей-садов), школьные врачи, цеховые врачи. Отбор лиц для Д. осуществляется на основании учёта контингентов, подлежащих Д., периодич. или целевых мед. осмотров, при текущей обращаемости к врачам и др.

Организационные вопросы, методы, формы Д. впервые разработаны и применены сов. диспансерами. В социалистич. странах широко используется опыт сов. здравоохранения, но применяется он с учётом специфики здравоохранения, нац. особенностей, заболеваемости в каждой стране.

Лит.: Петровский Б. В., 50 лет советского здравоохранения, М., 1967; Майстрах К. В., Диспансерный метод работы лечебно-профилактических учреждений, М., 1955; Организация здравоохранения в СССР, под ред. Н. А. Виноградова, М., 1962.

Г. Н. Соболевский.

ДИСПЕПСИ́Я (греч. dyspepsía, от dys... приставка, обозначающая расстройство, нарушение, и pépsis — пищеварение), различные по происхождению нарушения пищеварения. По мере выделения отдельных нозологич. форм желудочно-кишечных заболеваний термин «Д.» сохранился преим. для обозначения синдромов нарушения функции кишечника — гнилостной Д. и бродильной Д. Термин «диспепсические явления» продолжают применять по отношению к различным симптомам нарушений функции желудка — отрыжке, изжоге, тошноте, тяжести в области желудка.

В основе бродильной Д. лежит повышенная моторика тонкого кишечника, в связи с чем часть углеводов пищи не успевает перевариться и всосаться. Имеет значение чрезмерная перегрузка органов пищеварения углеводами и растит. клетчаткой (алиментарная Д.). Выражается вздутием и распиранием живота, громким урчанием и переливанием, коликообразными болями, обилием газов, жидким или кашицеобразным стулом.

Гнилостная Д.— результат усиления процессов гниения в толстом и отчасти в тонком кишечнике. При нарушении секреции желудочно-кишечного пищеварения и снижении бактерицидного действия желудочного сока (недостаточность или отсутствие кислотности в желудочном содержимом) происходит заселение верхнего отдела тонкого кишечника из нижнего его отдела обильной микрофлорой. Решающее значение играет повышенное отделение богатого белками кишечного сока, являющегося основным субстратом для процессов гниения. Кишечная гиперсекреция вызывается чаще воспалительными поражениями кишечника. Может протекать как острое заболевание и хронически. Проявляется упорными поносами — испражнения жидкие, тёмного цвета, обладающие, как и газы, неприятным запахом.

Лечение: диета, введение повышенного количества витаминов C, PP, B_1 и B_2, адсорбирующие и противовоспалительные средства. *И. С. Савощенко.*

Д. детская — острое расстройство пищеварения у детей преим. грудного возраста. Анатомо-физиологич. особенности желудочно-кишечного тракта детей первого года жизни (недостаточная ферментативная активность желудка, кишечника, поджелудочной железы) обусловливают легко возникающие нарушения пищеварения. Чаще болеют ослабленные дети. Протекает в основном в простой и токсич. формах.

Простая Д. детская обусловлена гл. обр. алиментарным фактором (перекорм, быстрый перевод на искусственное вскармливание, кормление не подходящей по составу пищей и др.). В результате нерационального питания извращается процесс пищеварения, происходит неполное расщепление пищи, усиление процессов брожения, заселение желудка и двенадцатиперстной кишки кишечной палочкой, что ведёт к замене ферментативного пищеварения бактериальным. У ребёнка появляются срыгивания и понос. Стул до 10 раз в сутки, водянистый, зеленоватый, с белыми комочками. Общее состояние нарушается мало. Увеличение газов в кишечнике вызывает вздутие живота и коликообразные боли в нём. При затяжном течении возможны осложнения: отит, пиелит, воспаление лёгких. Лечение: пищевая разгрузка — замена 1—2 кормлений равным по объёму кол-вом жидкости и ограничение объёма пищи на 40—50%; ферменты и витамины.

Токсическая Д. детская — тяжёлая форма заболевания, характеризующаяся глубоким нарушением всех видов обмена веществ и функций многих органов и систем. Возникает вследствие нарушения режима питания и бактериальной инвазии. Проявляется упорной рвотой и водянистым стулом до 15 раз в сутки. В результате большой потери воды с рвотой и стулом резко уменьшается масса тела, развивается эксикоз (обезвоживание), накапливаются токсич. продукты обмена, обусловливающие поражение центр. нервной, вегетативной и сердечно-сосудистой систем, нарушение кровообращения, дыхания, функций печени и почек. Часты осложнения (стоматиты, отиты, мастоидиты, воспаление лёгких и др.). Лечение: водно-чайная диета на 10—15 часов с последующим дозированным кормлением; для детей первых месяцев жизни — грудное молоко; внутривенное и подкожное капельное введение солевых растворов глюкозы, плазмы крови; антибиотики.

Профилактика: строгое соблюдение рационального вскармливания, режима питания и ухода.

Лит.: Маслов М. С., Лекции по факультетской педиатрии, ч. 1, Л., 1963, с. 18—43.

Р. Н. Рылеева, М. Я. Студеникин.

ДИСПЕРГИ́РОВАНИЕ (от лат. dispergo — рассеиваю, рассыпаю), тонкое измельчение твёрдых тел и жидкостей в окружающей среде, приводящее к образованию *дисперсных систем*: порошков, суспензий, эмульсий. Д. жидкостей в газах (воздухе) обычно наз. распылением, а в жидкостях — эмульгированием. Д. требует затраты работы тем большей, чем выше требуемая степень измельчения и поверхностная энергия на границе измельчаемого тела с окружающей средой. В пром-сти Д. твёрдых тел производят с помощью *мельниц* различной конструкции (шаровых, вибрационных, коллоидных, струйных и др.), звуковых и ультразвуковых вибраторов. При Д. жидкостей применяют также турбулентное (вихревое) перемешивание, различного рода гомогенизаторы — аппараты для получения однородных эмульсий. В лабораториях и аптеках для Д. широко используют ступы.

Механическим Д. получают дисперсии с размером частиц до 10—1 *мкм.* Высокоэффективное измельчение возможно лишь в присутствии диспергаторов и эмульгаторов — *поверхностно-активных веществ*, снижающих поверхностную энергию диспергируемых твёрдых тел или жидкостей и работу Д. (см. также *Ребиндера эффект*). Кроме того, они препятствуют агрегации, т. е. слипанию мелких частиц и слиянию капель (*коагуляции* и *коалесценции*). В случае очень сильного понижения поверхностной энергии может иметь место самопроизвольное Д. без затраты внешней работы — под влиянием теплового движения (см. *Лиофильные и лиофобные коллоиды*).

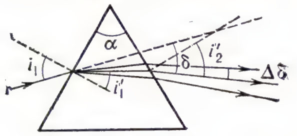
Д. применяют при получении цементов, пигментов, наполнителей, муки, мн. пищевых продуктов и кормовых концентратов, при использовании с.-х. ядохимикатов (*пестицидов*), при сжигании жидкого и твёрдого топлива и во мн. других технологич. процессах.

Лит.: Ходаков Г. С., Физика измельчения, М., [в печати]; его же, Тонкое измельчение строительных материалов, М., [в печати]; Гийо Р., Проблема измельчения и её развитие, пер. с франц., М., 1964.

ДИСПЕРСИО́ННАЯ СРЕДА́, непрерывная фаза (тело), в объёме к-рой распределена другая (дисперсная) фаза в виде мелких твёрдых частиц, капелек жидкости или пузырьков газа. Д. с. может быть твёрдой, жидкой или газовой; в совокупности с дисперсной фазой она образует *дисперсные системы*. См. также *Коллоидные системы.*

ДИСПЕРСИО́ННО - ТВЕРДЕ́ЮЩИЕ СПЛАВЫ, материалы, упрочнённые дисперсными частицами избыточной фазы, выделяющимися в процессе старения. См. *Дисперсноупрочнённые материалы*, *Старение металлов.*

ДИСПЕРСИО́ННЫЕ ПРИ́ЗМЫ, призмы для пространственного разделения излучений различных длин волн; применяются гл. обр. в *спектральных приборах*. Разделение излучений в Д. п. является результатом зависимости угла отклонения δ луча, прошедшего через призму (см. рис.), от показателя прелом-



ления n, различного для лучей разных длин волн λ (см. *Дисперсия света*). Качество Д. п. характеризуется угловой дисперсией Δδ/Δλ, к-рая зависит от материала призмы (величин n и $\Delta n/\Delta\lambda$), преломляющего угла α и угла падения i_1:

$$\frac{\Delta\delta}{\Delta\lambda} = \frac{\sin\alpha}{\cos i_1' \cdot \cos i_2'} \cdot \frac{\Delta n}{\Delta\lambda}.$$

В зависимости от исследуемой области спектра применяются Д. п. из различных материалов: стекла (флинта) — для видимой области; кристаллич. кварца, флюорита и др. — для ультрафиолетовой; фтористого лития, каменной соли и др. — для инфракрасной.

Лит.: Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М.— Л., 1957 (Общий курс физики, т. 3).

ДИСПЕРСИО́ННЫЙ АНА́ЛИЗ в математике, статистический метод выявления влияния отдельных факторов на результат эксперимента. Первоначально Д. а. был предложен англ. статистиком Р. Фишером (1925) для обработки результатов агрономич. опытов по выявлению условий, при к-рых испытываемый сорт с.-х. культуры даёт максимальный урожай. Современные приложения Д. а. охватывают широкий круг задач экономики, биологии и техники и трактуются обычно в терминах статистич. теории выявления систематич. различий между результатами непосредств. измерений, выполненных при тех или иных меняющихся условиях. Если значения неизвестных постоянных $a_1, \ldots, a_n$ могут быть измерены с помощью различных методов или измерительных средств $M_1, \ldots, M_m$ и в каждом случае систематическая ошибка может зависеть как от выбранного метода, так и от неизвестного измеряемого значения a_i, то результаты измерений x_{ij} представляют собой суммы вида

$$x_{ij} = a_i + b_{ij} + \delta_{ij},$$
$$i = 1, 2, \cdots, n; \; j = 1, 2, \cdots, m,$$

где b_{ij} — систематич. ошибка, возникающая при измерении a_i по методу M_j, δ_{ij} — случайная ошибка. Такая модель наз. двухфакторной схемой Д. а. (первый фактор—измеряемая величина, второй—метод измерения). *Дисперсии* эмпирических распределений, соответствующих множествам случайных величин

x_{ij}, $x_{ij} - x_{i*} - x_{*j} + x_{**}$, x_{i*} и x_{*j}, где

$$x_{i*} = \frac{1}{m}\sum_j x_{ij}, \quad x_{*j} = \frac{1}{n}\sum_i x_{ij},$$

$$x_{**} = \frac{1}{n}\sum_i x_{i*} = \frac{1}{m}\sum_j x_{*j},$$

выражаются формулами:

$$s^2 = \frac{1}{mn}\sum_i\sum_j (x_{ij} - x_{**})^2,$$

$$s_0^2 = \frac{1}{mn}\sum_i\sum_j (x_{ij} - x_{i*} - x_{*j} + x_{**})^2,$$

$$s_1^2 = \frac{1}{n}\sum_i (x_{i*} - x_{**})^2,$$

$$s_2^2 = \frac{1}{m}\sum_j (x_{*j} - x_{**})^2.$$

Эти дисперсии удовлетворяют тождеству

$$s^2 = s_0^2 + s_1^2 + s_2^2,$$

к-рое и объясняет происхождение названия Д. а.

Если величины систематич. ошибок не зависят от метода измерений (т. е. между методами измерений нет систематич. расхождений), то отношение s_2^2/s_0^2 близко к единице. Это свойство лежит в основе критерия для статистич. выявления систематич. расхождений: если s_2^2/s_0^2 значимо отличается от единицы, то гипотеза об отсутствии систематич. расхождений отвергается. Значимость отличия определяется в согласии с законом распределения вероятностей случайных ошибок измерений. В частности, если все измерения равноточны и случайные ошибки подчиняются нормальному распределению, то критич. значения для отношения s_2^2/s_0^2 определяются с помощью таблиц т. н. F-распределения (распределения дисперсионного отношения).

Изложенная схема позволяет лишь обнаружить наличие систематич. расхождений и, вообще говоря, непригодна для их численной оценки с последующим исключением из результатов наблюдений. Эта цель может быть достигнута только при многократных измерениях (при повторных реализациях указанной схемы).

Лит.: Шеффе Г., Дисперсионный анализ, пер. с англ., М., 1963; Смирнов Н. В., Дунин-Барковский И. В., Курс теории вероятностей и математической статистики для технических приложений, 2 изд., М., 1965.

Л. Н. Большев.

ДИСПЕРСИО́ННЫЙ АНА́ЛИЗ в химии, совокупность методов определения *дисперсности*, т. е. характеристики размеров частиц в дисперсных системах. Д. а. включает различные способы определения размеров свободных частиц в жидких и газовых средах, размеров каналов-пор в тонкопористых телах (в этом случае вместо понятия дисперсности используют равнозначное понятие пористости), а также удельной поверхности. Одни из методов Д. а. позволяют получать полную картину распределения частиц (пор) по размерам (объёмам), а другие дают лишь усреднённую характеристику дисперсности (пористости).

К первой группе относятся, напр., методы определения размеров отд. частиц непосредственным измерением (ситовой анализ, оптич. и электронная микроскопия) или по косвенным данным: скорости оседания частиц в вязкой среде (*седиментационный анализ* в гравитац. поле и в центрифугах), величине импульсов электрич. тока, возникающих при прохождении частиц через отверстие в непроводящей перегородке (кондуктометрич. метод, см. *Коултера прибор*), или др. показателям.

Вторая группа методов объединяет оценку средних размеров свободных частиц и определение удельной поверхности порошков и пористых тел. Средний размер частиц находят по интенсивности рассеянного света (*нефелометрия*), с помощью ультрамикроскопа, методами диффузии и т. д.; удельную поверхность — по адсорбции газов (паров) или растворённых веществ, по газопроницаемости, скорости растворения и др. способами. Ниже приведены границы применимости различных методов Д. а. (размеры частиц в *м*):

Ситовой анализ	10^{-2}—10^{-4}
Седиментационный анализ в гравитационном поле	10^{-4}—10^{-6}
Кондуктометрический метод	10^{-4}—10^{-6}
Микроскопия	10^{-4}—10^{-7}
Метод фильтрации	10^{-5}—10^{-7}
Центрифугирование	10^{-6}—10^{-8}
Ультрацентрифугирование	10^{-7}—10^{-9}
Ультрамикроскопия	10^{-7}—10^{-9}
Нефелометрия	10^{-7}—10^{-9}
Электронная микроскопия	10^{-7}—10^{-9}
Метод диффузии	10^{-7}—10^{-10}

Д. а. широко используют в различных областях науки и пром. произ-ва для оценки дисперсности систем (суспензий, эмульсий, золей, порошков, адсорбентов и т. д.) с величиной частиц от нескольких миллиметров (10^{-3}*м*) до нескольких нанометров (10^{-9}*м*).

Лит.: Фигуровский Н. А., Седиментометрический анализ, М.— Л., 1948; Ходаков Г. С., Основные методы дисперсионного анализа порошков, М., 1968; Коузов П. А., Основы анализа дисперсного состава промышленных пылей и измельченных материалов, Л., 1971; Рабинович Ф. М., Кондуктометрический метод дисперсионного анализа, Л., 1970; Irani R. R., Callis C. F., Particle size, Measurement, interpretation and application, N. Y.—L., 1963.

ДИСПЕ́РСИЯ (от лат. dispersio — рассеяние), в математической статистике и теории вероятностей, наиболее употребительная мера рассеивания, т. е. отклонения от среднего. В статистич. понимании Д.

$$\sigma^2=\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2$$

есть среднее арифметическое из квадратов отклонений величин x_i от их среднего арифметического

$$\bar{x}=(x_1+x_2+\cdots+x_n)/n.$$

В теории вероятностей Д. случайной величины X наз. *математическое ожидание* $\mathbf{E}(X-m_X)^2$ квадрата отклонения X от её математич. ожидания $m_X=\mathbf{E}(X)$. Д. случайной величины X обозначается через $\mathbf{D}(X)$ или через $\sigma^2{}_X$. Квадратный корень из Д. (т. е. σ, если Д. есть σ^2) наз. средним квадратичным отклонением (см. *Квадратичное отклонение*).

Для случайной величины X с непрерывным распределением вероятностей, характеризуемым *плотностью вероятности* $p(x)$, Д. вычисляется по формуле

$$\sigma^2{}_X=\int_{-\infty}^{+\infty}(x-m_X)^2p(x)\,dx,$$

где

$$m_X=\int_{-\infty}^{+\infty}xp(x)dx.$$

Об оценке Д. по результатам наблюдения см. *Статистические оценки*.

В теории вероятностей большое значение имеет теорема: Д. суммы независимых слагаемых равна сумме их Д. Не менее существенно *Чебышева неравенство*, позволяющее оценивать вероятность больших отклонений случайной величины X от её математич. ожидания.

Лит.: Гнеденко Б. В., Курс теории вероятностей, 5 изд., М., 1969.

ДИСПЕ́РСИЯ волн, зависимость *фазовой скорости* гармонич. волн от их частоты. Д. определяется физич. свойствами той среды, в к-рой распространяются волны. Напр., в вакууме электромагнитные волны распространяются без дисперсии, в вещественной же среде, даже в такой разреженной, как *ионосфера* Земли, возникает Д. волн. Ультразвуковые волны также обнаруживают дисперсию (см. *Дисперсия звука*).

Наличие Д. волн приводит к искажению формы сигналов при распространении их в среде. Это объясняется тем, что гармонич. волны разных частот, на к-рые может быть разложен сигнал, распространяются с различной скоростью (подробнее см. *Волны*, *Групповая скорость*). Д. света при его распространении в прозрачной призме приводит к разложению белого света в спектр (см. *Дисперсия света*).

ДИСПЕ́РСИЯ ЗВУ́КА, зависимость фазовой скорости монохроматических звуковых волн от частоты. Д. з. является причиной изменения формы звуковой волны (звукового импульса) при распространении его в среде. Различают Д. з., обусловленную физич. свойствами среды, и Д. з., обусловленную наличием границ тела, в к-ром звуковая волна распространяется, и от свойств тела не зависящую.

Д. з. первого типа может вызываться различными причинами. Наиболее важны случаи Д. з., связанной с релаксационными процессами (см. ниже), происходящими в среде при прохождении звуковой волны. Механизм возникновения релаксационной Д. з. можно выяснить на примере многоатомного газа. При распространении звука в газе молекулы газа совершают поступат. движение. Если газ одноатомный, то никаких других движений, кроме поступательных, атомы газа совершать не могут. Если же газ многоатомный, то при столкновениях молекул между собой могут возникать вращат. движения молекул, а также колебат. движения атомов, составляющих молекулу. При этом часть энергии звуковой волны тратится на возбуждение этих колебат. и вращат. движений. Переход энергии от звуковой волны (т. е. от поступат. движения) к внутр. степеням свободы (т. е. к колебат. и вращат. движениям) происходит не мгновенно, а за нек-рое время, к-рое наз. временем релаксации τ. Это время определяется числом соударений, к-рое должно произойти между молекулами для перераспределения энергии между всеми степенями свободы. Если период звуковой волны мал по сравнению с τ (высокие частоты), то за период волны внутр. степени свободы не успеют возбудиться и перераспределение энергии не успеет произойти. В этом случае газ будет вести себя так, как будто никаких внутр. степеней свободы вовсе нет. Если же период звуковой волны много больше, чем τ (низкие частоты), то за период волны энергия поступат. движения успеет перераспределиться на внутр. степени свободы. При этом энергия поступат. движения будет меньше, чем в случае, когда внутр. степеней свободы не было бы. Поскольку упругость газа определяется энергией, приходящейся на поступат. движения молекул, то, следовательно, упругость газа, а значит и скорость звука, также будет меньше, чем в случае высоких частот. Иными словами, в нек-рой области частот, близких к частоте релаксации, равной $\omega_p=1/\tau$, скорость звука увеличивается с ростом частоты, т. е. имеет место т. н. положит. дисперсия. Если c_0 — скорость звука при малых частотах ($\omega\tau\ll 1$), а c_∞ — при очень больших частотах ($\omega\tau\gg 1$), то скорость звука для произвольной частоты описывается формулой

$$c^2=c_0^2+\left(c_\infty^2-c_0^2\right)\frac{\omega^2\tau^2}{1+\omega^2\tau^2}.$$

Вследствие необратимости процессов перераспределения энергии в той области частот, где имеет место Д. з., наблюдается повышенное поглощение звука.

Релаксационная Д. з. может быть не только в газах, но и в жидкостях, где она связана с различными межмолекулярными процессами, в растворах электролитов, в смесях, в к-рых под действием звука возможны химич. реакции между компонентами, в эмульсиях, а также в нек-рых твёрдых телах.

Величина Д. з. может быть весьма различной в разных веществах. Так, напр., в углекислом газе величина дисперсии порядка 4%, в бензоле ~ 10%, в морской воде меньше чем 0,01%, а в сильно вязких жидкостях и в высокополимерных соединениях скорость звука может измениться на 50%. Однако в большинстве веществ Д. з. весьма малая величина и измерения её довольно сложны. Частотный диапазон, в к-ром имеет место Д. з., также различен для разных веществ. Так, в углекислом газе при норм. давлении и темп-ре 18 °С частота релаксации равна 28 *кгц*, в морской воде 120 *кгц*. В таких соединениях, как четырёххлористый углерод, бензол, хлороформ и др., область релаксации попадает в область частот порядка 10^9—10^{10} *гц*, где обычные ультразвуковые методы измерений не применимы и Д. з. можно измерить, только используя оптич. методы.

К Д. з. 1-го же типа, но не носящей релаксационного характера, приводят теплопроводность и вязкость среды. Эти виды Д. з. обусловлены обменом энергией между областями сжатий и разрежений в звуковой волне и особенно существенны для микронеоднородных сред. Д. з. может проявляться также в среде с вкрапленными неоднородностями (резонаторами), напр. в воде, содержащей пузырьки газа. В этом случае при частоте звука, близкой к резонансной частоте пузырьков, часть энергии звуковой волны идёт на возбуждение колебаний пузырьков, что приводит к Д. з. и к возрастанию поглощения звука.

Вторым типом Д. з. является «геометрическая» дисперсия, обусловленная наличием границ тела или среды распространения. Она появляется при распространении волн в стержнях, пластинах, в любых *волноводах акустических*. Дисперсия скорости наблюдается для изгибных волн в тонких пластинах и стержнях (толщина пластины или стержня должна быть много меньше, чем длина волны). При изгибании тонкого стержня упругость на изгиб тем больше, чем меньше изгибаемый участок. При распространении изгибной волны длина изгибаемого участка определяется длиной волны. Поэтому с уменьшением длины волны (с повышением частоты) увеличивается упругость, а следовательно, и скорость распространения волны. Фазовая скорость такой волны пропорциональна корню квадратному из частоты, т. е. имеет место положит. дисперсия.

При распространении звука в волноводах звуковое поле можно представить как суперпозицию нормальных волн, фазовые скорости к-рых для прямоугольного волновода с жёсткими стенками имеют вид

$$c^{(n)}=\frac{c}{\sqrt{1-\left(\frac{nc\pi}{\omega d}\right)^2}},$$

где n — номер нормальной волны ($n = 1, 2, 3, \ldots$), c—скорость звука в свободном пространстве, d — ширина волновода. Фазовая скорость *нормальной волны* всегда больше скорости звука в свободной среде и уменьшается с ростом частоты («отрицательная» дисперсия).

Д. з. обоих типов приводит к расплыванию формы импульса при его распространении. Это особенно важно для *гидроакустики*, *атмосферной акустики* и *геоакустики*, где имеют дело с распространением звука на большие расстояния.

Лит.: Бергман Л., Ультразвук и его применение в науке и технике, пер. с нем., 2 изд., М., 1957; Михайлов И. Г., Соловьёв В. А. и Сырников Ю. П., Основы молекулярной акустики, М., 1964; Физическая акустика, под ред. У. Мэзона, пер. с англ., т. 2, ч. А, М., 1968; Фабелинский И. Л., Молекулярное рассеяние света, М., 1965. *А. Л. Полякова.*

ДИСПЕ́РСИЯ СВЕ́ТА, зависимость показателя преломления n вещества от частоты ν (длины волны λ) света или зависимость *фазовой скорости* световых волн от частоты. Следствие Д. с. — разложение в спектр пучка белого света при прохождении сквозь призму (см. *Спектры оптические*). Изучение этого спектра привело И. Ньютона (1672) к открытию Д. с. Для веществ, прозрачных в данной области спектра, n увеличивается с увеличением ν (уменьшением λ), чему и соответствует распределение цветов в спектре; такая зависимость n от λ наз. нормальной Д. с.

Вблизи полос поглощения вещества ход изменения n с длиной волны значительно сложнее. Так, для тонкой призмы из красителя цианина (рис. 1) в области поглощения красные лучи преломляются

Рис. 1. Зависимость показателя преломления (сплошная линия) и поглощения (пунктирная линия) от длины волны в $m\mu$ для тонкой призмы из красителя цианина.

сильнее фиолетовых, а наименее преломляемым будет зелёный, затем синий (т. н. аномальная Д. с.). У всякого вещества имеются свои полосы поглощения, и общий ход показателя преломления обусловлен распределением этих полос по спектру. На рис. 2 показан вид интерференционных полос в области аномальной дисперсии паров натрия.

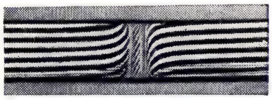


Рис. 2. Аномальная дисперсия в парах натрия (фотография Д. С. Рождественского).

Преломление света в веществе возникает вследствие изменения фазовой скорости света; показатель преломления $n = c_0/c$, где c_0 — скорость света в вакууме, c — фазовая скорость его в данной среде. По электромагнитной теории света $c = c_0/\sqrt{\varepsilon\mu}$, где ε — диэлектрич. проницаемость, μ — магнитная проницаемость. В оптич. области спектра для всех веществ μ очень близко к 1. Поэтому $n=\sqrt{\varepsilon}$ и Д. с. объясняется зависимостью ε от частоты. Эта зависимость связана с взаимодействием электромагнитного поля световой волны с атомами и молекулами, приводящим к поглощению; показатель преломления при этом становится комплексной величиной $\tilde{n} = n + i\varkappa$, где $\varkappa$ характеризует поглощение. В видимой и ультрафиолетовой областях спектра основное значение имеют колебания электронов, а в инфракрасной — колебания ионов.

Согласно классич. представлениям, под действием электрич. поля световой волны электроны атомов или молекул совершают вынужденные колебания с частотой, равной частоте приходящей волны. При приближении частоты световой волны к частоте собств. колебаний электронов возникает явление *резонанса*, обусловливающее зависимость ε от частоты, а также поглощение света. Эта теория хорошо объясняет связь Д. с. с полосами поглощения. Для того чтобы получить количественное совпадение с опытом, в классич. теории приходилось вводить для каждой линии поглощения нек-рые эмпирич. константы («силы осцилляторов»). Согласно электронной теории, справедливы приближённые формулы:

$$n=1+2\pi N\frac{e^2}{m}\frac{\nu_0^2-\nu^2}{\left(\nu_0^2-\nu^2\right)^2+\gamma^2\nu^2},$$

$$\varkappa=2\pi N\frac{e^2}{m}\frac{\gamma\nu}{\left(\nu_0^2-\nu^2\right)^2+\gamma^2\nu^2},$$

где N — число частиц в единице объёма, e и m — заряд и масса электрона, γ — коэфф. затухания. На рис. 3 приведены графики зависимости n и $\varkappa$ от ν/ν_0.

Квантовая теория подтвердила качественные результаты классич. теории и, кроме того, дала возможность связать эти константы с другими характеристиками электронных оболочек атомов (их волновыми функциями в разных энергетич. состояниях). Квантовая теория объяснила также особенности Д. с., наблюдающиеся в тех случаях, когда имеется значит. число атомов в возбуждённых состояниях (т. н. отрицательная Д. с.).

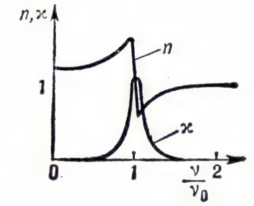


Рис. 3. Графики зависимостей n и $\varkappa$ от ν/ν_0.

Д. с. в прозрачных материалах, применяемых в оптич. приборах, имеет большое значение при расчёте *спектральных приборов* в целях получения хороших спектров, при расчёте ахроматич. линз или призм, для уничтожения Д. с., вызывающей *хроматическую аберрацию*, и др.

Вращательная дисперсия — изменение угла вращения плоскости поляризации φ в зависимости от длины волны λ. В прозрачных веществах угол φ обычно возрастает с уменьшением λ, причём для нек-рых сред приближённо выполняется закон Био: $\varphi = K/\lambda^2$ (K — постоянная для данного вещества). Вращательная Д. с. такого типа наз. нормальной. В области поглощения света ход вращательной Д. с. значительно сложнее, причём угол φ может достигать огромных величин (аномальная вращательная дисперсия). См. *Вращение плоскости поляризации*.

Лит.: Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3); Горелик Г. С., Колебания и волны, 2 изд., М.—Л., 1959. *М. Д. Галанин.*

ДИСПЕ́РСНАЯ СТРУКТУ́РА, неупорядоченная пространственная сетка в дисперсной системе (каркас), образованная частицами дисперсной фазы, соединёнными молекулярными силами различной природы. Формирование Д. с. сопровождается загущением (возрастанием структурной вязкости) или отвердеванием первоначально жидкой системы. Структурная сетка может занимать при этом от неск. сотых долей % до неск. десятков % от объёма системы, а в нек-рых случаях заполнять практически весь объём. По характеру связи между частицами различают коагуляционные и конденсационные Д. с. Коагуляц. Д. с. возникают в процессе *коагуляции* частиц дисперсной фазы или при увеличении степени объёмного заполнения ими дисперсной системы. В коагуляц. Д. с. соединение частиц осуществляется через тонкую прослойку жидкой дисперс. среды вследствие действия слабых межмолекулярных (ван-дер-ваальсовых) сил притяжения. Такие Д. с. обладают малой прочностью, пластичностью, нек-рой эластичностью и *тиксотропией*, т. е. способностью самопроизвольно и обратимо восстанавливаться после механич. разрушения — в результате столкновения частиц в *броуновском движении*. Лио-

гели (см. *Гели*) и различного рода пасты имеют Д. с. типично коагуляц. типа.

Конденсац. Д. с. формируются в процессе выделения новой фазы из пересыщенных паров, расплавов и растворов. Мельчайшие частицы новой (дисперсной) фазы, возникнув в недрах гомогенной среды, увеличиваются в размерах, срастаются и образуют структурную сетку с прочными фазовыми, или когезионными (см. *Когезия*), контактами. Такая Д. с. может быть упруго-хрупкой или эластичной (в зависимости от механич. свойств составляющей её фазы), но она лишена пластичности и тиксотропии, т. е. разрушается необратимо. Если новая фаза выделяется в виде кристаллов, к-рые в процессе роста срастаются или переплетаются, то образованная ими Д. с. наз. кристаллизационной или конденсационно-кристаллизационной. Таковы, напр., Д. с., возникающие при взаимодействии минеральных вяжущих веществ — цементов — с водой. Керамика и металлокерамика (керметы) также относятся к Д. с. конденсационно - кристаллизационного типа. К ним причисляют и предельно плотные Д. с. мелкозернистых твёрдых тел, закристаллизовавшихся из расплава, напр. *ситаллы* — закристаллизованные стёкла. Возникновение конденсац. Д. с. из пересыщенных растворов полимеров может идти двумя путями: через промежуточную стадию образования коацерватных капель (см. *Коацервация*) с повышенным содержанием полимера и через образование в эластичном полимерном *студне* капелек разбавленного раствора, подобных вакуолям. В 1-м случае обеднение растворителем и частичная коалесценция капель, перешедших в высокоэластическое состояние, приводят к возникновению сетчатой структуры срастания. Аналогичные структуры образуются из шаровидных полимерных частиц при желатинизации *латекса*, напр. в производстве губчатых резин, или из частиц молочного жира при получении сливочного масла. Во 2-м случае разрастание и слияние друг с другом «вакуолей» создаёт систему связных каналов; одновременно в результате *синерезиса* происходит обеднение растворителем фазы студня и возникает структурная сетка ячеистого типа. Удаление растворителя из полимерной Д. с. конденсационного типа (т. н. псевдогеля) даёт полимерные ксерогели, представляющие практич. интерес в производстве тонкопористых материалов: мембранных фильтров, искусственной кожи, макропористых *ионообменных смол* и т. д.

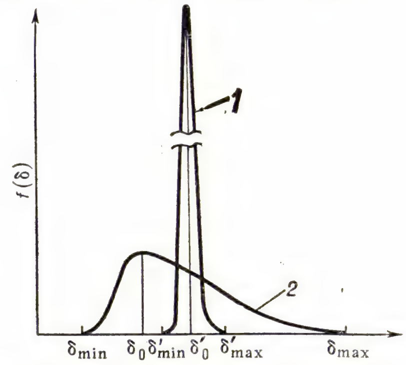
Природные и искусственные материалы, напр. нек-рые горные породы, наполненные пластмассы и резины, могут иметь и сложную коагуляционно-конденсационную структуру. Исследование и направленный синтез Д. с. с заданными свойствами — предмет специальной отрасли науки — *физико-химической механики.*

Лит.: Ребиндер П. А., Влодавец И. Н., Физико-химическая механика пористых и волокнистых дисперсных структур, в кн.: Проблемы физико-химической механики волокнистых и пористых дисперсных структур и материалов, Рига, 1967, с. 5—40; Воюцкий С. С., Курс коллоидной химии, М., 1964, с. 334—40, 533—44.

Л. А. Шиц.

ДИСПЕ́РСНАЯ ФА́ЗА, совокупность мелких однородных твёрдых частиц, капелек жидкости или пузырьков газа, равномерно распределённых в окружающей (дисперсионной) среде. Д. ф. и дисперсионная среда образуют *дисперсные системы.* См. также *Коллоидные системы.*

ДИСПЕ́РСНОСТЬ (от лат. dispersus — рассеянный, рассыпанный), характеристика размеров частиц в *дисперсных системах.* Д. обратно пропорциональна среднему диаметру частиц и определяется удельной поверхностью, т. е. отношением общей поверхности частиц к единице объёма (или иногда массы) дисперсной фазы.



Кривые распределения объёма (массы) частиц по размерам: *1* — монодисперсная система; *2* — полидисперсная система. δ_{min}, δ_{max}, δ_0 — соответственно минимальный, максимальный и вероятнейший размер частиц; $f(\delta)$ — функция распределения, доля объёма (или массы) дисперсной фазы, к-рая приходится на частицы с данным интервалом размеров, делённая на величину интервала.

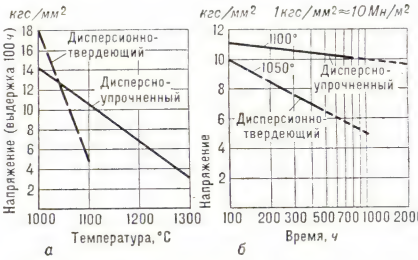
Удельная поверхность — усреднённый показатель Д. Более полное представление о Д. даёт кривая распределения объёма или массы дисперсной фазы по размерам частиц (рис.). С ростом полидисперсности системы, т. е. с увеличением разницы в размерах частиц, максимум на кривой распределения снижается и становится более широким, но площадь, ограниченная кривой и осью абсцисс, сохраняется постоянной. В редком случае монодисперсной системы, когда частицы имеют почти одинаковый размер, кривая имеет вид острого пика с узким основанием. Встречаются системы, дающие на кривой распределения два и большее число максимумов. Для тонкопористых тел, напр. адсорбентов и катализаторов, понятие Д. заменяется равнозначным понятием пористости, т. е. характеристикой размеров каналов-пор, пронизывающих эти тела.

В химии высокомолекулярных соединений Д. часто наз. характеристику размеров линейных или разветвлённых (цепочечных) полимерных молекул, определяемую мол. массой. Полидисперсность полимеров может быть выражена функцией распределения молекул по их мол. массам (т. н. молекулярно-массовое распределение). Графически эта функция изображается кривой типа приведённых на рис.; по оси абсцисс откладывают мол. массы, а по оси ординат — доли полимерных фракций с соответствующими мол. массами.

Д. как технологич. показатель имеет важное значение в произ-ве и применении пигментов, различных наполнителей для пластмасс, минеральных вяжущих веществ, удобрений, пестицидов, фармацевтич. препаратов и мн. других порошкообразных и мелкозернистых продуктов. Определяется Д. методами *дисперсионного анализа.*

Лит. см. при ст. *Дисперсионный анализ.*

ДИСПЕРСНОУПРОЧНЁННЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ, металлы или сплавы, упрочнённые дисперсными частицами тугоплавких соединений, гл. обр. окислов, не растворяющихся и не коагулирующих в матрице (основе) сплава при высоких рабочих темп-рах. Д. м. отличаются от широко используемых в технике дисперсионно-твердеющих сплавов (см. *Старение металлов*) структурой, составом, методами изготовления, а также более высокой структурной и термич. стабильностью, проявляющейся в сохранении длительной прочности Д. м. при высоких темп-рах. В распространённых жаропрочных дисперсионно-твердеющих никелевых сплавах наибольшее влияние на повышение *жаропрочности* оказывают интерметаллидные упрочнители (Ni_3Al, Ni_3Ti). Однако при темп-рах выше 1000—1100 °C последние растворяются и коагулируют в основе сплава, что приводит к его разупрочнению. Повышенная жаропрочность Д.м. на никелевой основе достигается введением в никель 2—5% тугоплавких кислородных соединений (ThO_2, HfO_2, Y_2O_3). Оптимальная дислокационная структура матрицы формируется при строгом соблюдении дисперсности частиц (100—600 Å), расстояния между ними (0,5—0,8 *мкм*), а также в результате применения термомеханич. режимов обработки — холодной деформации и высокотемпературного отжига. На рис. приведены графики зависимости длительной прочности дисперсноупрочнённых и дисперсионно-твердеющих никелевых сплавов от времени и темп-ры.



Зависимость длительной прочности дисперсноупрочнённых и дисперсионно-твердеющих никелевых сплавов от температуры (*а*) и времени (*б*).

Изделия из Д. м. получают, как правило, в три стадии: подготовка исходных порошков гл. обр. путём совместного химич. осаждения основы и упрочнителя из водных растворов их солей, формование заготовок и обработка их давлением — экструзией, волочением, прокаткой и т. д. Применение дисперсного упрочнения позволяет повысить жаропрочность и расширить температурные области использования практически всех металлов и сплавов на основе меди, никеля, кобальта, железа, циркония, титана, молибдена и др.

Лит.: Современные композиционные материалы, под ред. Л. Браутмана и Р. Крока, пер. с англ., М., 1970; Портной К. И., Туманов А. Т., Композиционные и дисперсно-упрочненные жаропрочные никелевые сплавы, в кн.: Сборник научных докладов на совещании по проблеме: «Структура и свойства жаропрочных металлических материалов», М., 1970; Тума-

нов А. Т., Портной К. И., Новые пути повышения жаропрочности никелевых сплавов, «Докл. АН СССР», 1971, т. 197, № 1. *К. И. Портной, А. Т. Туманов.*

ДИСПЕ́РСНЫЕ КРАСИ́ТЕЛИ, группа плохо растворимых в воде красителей, применяемых для окрашивания полиамидных, полиэфирных, полиакрилонитрильных и ацетатных волокон. Д. к. характеризуются отсутствием кислотных групп SO_3H и COOH, мол. массой не более 350; в процессе производства диспергируются до размеров 0,2—2 *мкм.* См. *Крашение.*

ДИСПЕ́РСНЫЕ СИСТЕ́МЫ, образования из двух или большего числа фаз (тел) с сильно развитой поверхностью раздела между ними. В Д. с. по крайней мере одна из фаз — дисперсная фаза — распределена в виде мелких частиц (кристалликов, нитей, плёнок или пластинок, капель, пузырьков) в другой, сплошной, фазе — дисперсионной среде. Д. с. по основной характеристике — размерам частиц или (что то же самое) *дисперсности* (определяемой отношением общей площади межфазной поверхности к объёму дисперсной фазы) — делятся на грубо (низко) дисперсные и тонко (высоко) дисперсные, или *коллоидные системы* (коллоиды). В грубодисперсных системах частицы имеют размер от 10^{-4} *см* и выше, в коллоидных — от 10^{-4}—10^{-5} до 10^{-7} *см.* По агрегатному состоянию дисперсионной среды различают газодисперсные системы — *аэрозоли* (туманы, дымы), *пыль*; жидкодисперсные — *золи, суспензии, эмульсии, пены*; твёрдодисперсные — стеклообразные или кристаллич. тела с включениями мельчайших твёрдых частиц, капель жидкости или пузырьков газа (см. табл.). Пыль, суспензии, лиофобные эмульсии (см. *Лиофильные и лиофобные коллоиды*) — грубодисперсные системы; как правило (при наличии разности плотностей), они седиментационно неустойчивы, т. е. их частицы оседают под действием силы тяжести или всплывают. Золи — типичные высокодисперсные коллоидные системы, частицы дисперсной фазы к-рых (*мицеллы*) участвуют в *броуновском движении* и потому седиментационно устойчивы. Жидкие и твёрдые пены, состоящие из газовых ячеек-пузырьков, разделённых тонкими прослойками непрерывной фазы, представляют особую группу структурированных ячеистых систем (см. ниже).

Классификация дисперсных систем по агрегатному состоянию фаз

Дисперсионная среда	Дисперсная фаза: газовая	жидкая	твёрдая
Газовая	Дисперсные системы не образуются	Туманы	Дымы, пыль
Жидкая	Пены	Эмульсии	Суспензии
		Золи (коллоидные «растворы»)*	
Твёрдая	Аэрогели (пористые тела)	Жидкие включения в твёрдых телах	Твёрдые золи (рубиновое стекло)

* Предельно высокодисперсные системы (золи) иногда трудно классифицировать по агрегатному состоянию дисперсной фазы.

По интенсивности молекулярного взаимодействия фаз различают лиофильные и лиофобные Д. с. В лиофильных системах молекулярное взаимодействие между фазами достаточно велико и удельная свободная поверхностная энергия (*поверхностное натяжение*) на межфазной границе очень мала. Лиофильные системы образуются самопроизвольно (спонтанно) и имеют предельно высокую дисперсность. В лиофобных системах взаимодействие между молекулами различных фаз значительно слабее, чем в случае лиофильных систем; межфазное поверхностное натяжение велико, вследствие чего система проявляет тенденцию к самопроизвольному укрупнению частиц дисперсной фазы (см. *Коагуляция* и *Коалесценция*). Обязательное условие существования лиофобных Д. с. — наличие стабилизаторов, веществ, к-рые адсорбируются на поверхности раздела фаз и образуют защитные слои, препятствующие сближению частиц дисперсной фазы.

Д. с. могут быть бесструктурными (свободнодисперсными) и структурированными (связнодисперсными). Структурированные Д. с. пронизаны сеткой-каркасом из соединённых между собой частиц (капель, пузырьков) дисперсной фазы, вследствие чего обладают нек-рыми механич. свойствами твёрдых тел (подробнее см. *Дисперсная структура, Гели*). Характерная особенность Д. с. — высокая свободная энергия как следствие сильно развитой межфазной поверхности; поэтому Д. с. обычно (кроме лиофильных Д. с.) термодинамически неустойчивы. Они обладают повышенной адсорбционной способностью, химической, а иногда и биологич. активностью. Д. с. — основной объект изучения *коллоидной химии.*

Д. с. широко распространены в природе, технике и быту. Примерами Д. с. могут служить горные породы, грунты, почвы, дымы, облака, атмосферные осадки, растительные и животные ткани; строительные материалы, краски, моющие средства, волокнистые изделия, важнейшие пищевые продукты и мн. др.

Лит. см. при ст. *Коллоидная химия.*

ДИСПЕТЧЕРИЗА́ЦИЯ, централизация (концентрация) оперативного контроля и координация управления производств. процессами с целью обеспечения согласованной работы отд. звеньев предприятия или группы предприятий для достижения наивысших технико-экономич. показателей, выполнения графиков работ и производственной программы. Д. направлена на обеспечение равномерности загрузки всех звеньев предприятия, непрерывности, ритмичности и экономичности выполнения всех процессов осн. производственного цикла, бесперебойной работы вспомогательных и обслуживающих участков. Вследствие изменения состава производимой продукции, корректив, вносимых в методы и технологию её изготовления, разного уровня выполнения программы различными рабочими и производств. участками, а также в связи с перебоями из-за ремонта оборудования, нарушения графика поставки материалов и т. п. нарушаются предварительно установленные пропорции и ритм. В задачу Д. входит регулирование процесса произ-ва с целью восстановления действующих или установления новых пропорций и ритма работы предприятия. Д. охватывает контроль и управление технологич. процессами, контроль и оперативное распределение материальных и энергетич. ресурсов, транспортных средств, учёт работы машин и механизмов, повышает безопасность и точность движения транспорта. Способствуя предотвращению простоев оборудования и потерь рабочего времени и выполнению заказов в срок, Д. оказывает положит. влияние на экономику произ-ва.

Простейшая форма диспетчерской службы возникла в период пром. революции 18—19 вв. в связи с переходом от кустарного и полукустарного к фабрично-заводскому произ-ву. Первоначально осн. функцией диспетчерской службы было распределение рабочей силы, сырья и материалов и учёт готовой продукции. С развитием крупносерийного и поточно-массового произ-в, с возникновением производств. связей между смежными предприятиями, созданием крупных пром. и энергетич. объединений, а также быстрым совершенствованием транспорта Д. стала необходимой для оперативного руководства сложным комплексом технологич. процессов, взаимодействия отд. звеньев транспортных систем. Примитивная диспетчерская служба уступила место совр. Д., основанной на совершенных методах управления и контроля с применением новейших средств связи, автоматики, пром. телевидения, телемеханики и вычислительной техники. Д. стала одним из важнейших средств управления в пром-сти, энергетике, на транспорте, в строительстве, с. х-ве, торговле и др. (см. *Автоматизация производства*).

Структура Д. зависит от характера и масштаба объекта управления. Простейшая в совр. понимании Д. осуществляется гл. обр. с помощью диспетчерской двусторонней телефонной связи с объектами. Небольшие предприятия, строит. площадки располагают обычно одним *диспетчерским пунктом.* На крупных объектах с разветвлённой или многоступенчатой структурой (напр., энергосистема) действуют неск. местных диспетчерских пунктов и один центральный, координирующий их деятельность.

Д. в энергетике осуществляет оперативное управление электростанциями, подстанциями, линиями электропередачи и отд. крупными установками потребителей. Диспетчерская служба призвана обеспечить бесперебойность и надёжность работы энергосистемы, распределение электроэнергии в соответствии с графиком нагрузки, поддержание установленных для энергосистемы параметров (напряжение, частота в электросети, темп-ра и давление пара и темп-ра воды в тепловых сетях), максимальную экономичность работы энергосистемы в результате оптимального использования различных источников энергии: тепловых, гидроэлектрич., атомных и др. электростанций, теплоэлектроцентралей, центральных котельных и т. д. Диспетчер энергосистемы контролирует и координирует совместную работу нескольких электростанций и электрических сетей в рамках одной энергосистемы. В зависимости от масштаба системы управление ею может быть сосредоточено на одном диспетчерском пункте либо на нескольких, деятельность к-рых координируется с центрального диспетчерского пункта (см. *Единая электроэнергетическая система*). Любые изменения режима и состояния элементов энергосистемы (включение и отключение линий электропередачи, остановка и пуск агрега-

тов на электростанциях, покрытие пиковых нагрузок, доставка топлива, проведение профилактич. работ и т. п.) возможны только с ведома и по указанию соответствующего диспетчера. Информация о состоянии объектов поступает к диспетчеру от дежурных операторов, инженеров, техников-смотрителей, контролёров либо собирается, регистрируется и обрабатывается автоматизированными системами сбора и обработки данных (см. *Автодиспетчер*). Полученная информация отображается различными средствами индикации и сигнализации на пульте диспетчера, на экранах контрольных телевизионных установок и специализиров. устройств отображения. Диспетчерские пункты крупных энергосистем, как правило, оснащаются электронными управляющими машинами.

Пром. предприятия (группы предприятий) с непрерывным производств. процессом, ход к-рого может быть описан математически, используют логич. устройства или управляющие вычислит. машины для автоматич. обработки поступающей информации. Несколько иные задачи Д. предприятий с дискретным производств. процессом, гл. обр. потому что даже изделие средней сложности содержит десятки, а иногда и тысячи деталей с различной технологией изготовления. Математическое описание таких процессов с целью автоматизации всего производств. цикла очень сложно. В этом случае в задачу диспетчерской службы входит не только контроль работы конвейеров и поточных линий (выпуск конечного продукта), но и обязательно координация деятельности всех участков, цехов, отделов, лабораторий, складов, вплоть до вспомогат. служб, обеспечивающих ритмичную, высокопроизводит. работу главного конвейера.

При производстве особо сложной продукции, представляющей собой крупные агрегаты и пром. комплексы, в изготовлении к-рых участвуют несколько самостоят. предприятий (смежных, кооперированных), часто разных отраслей пром-сти при участии научно-исследовательских и проектных организаций, возникла новая форма Д.— межзаводская. Такая диспетчерская служба широко использует, наряду с обычной документацией и техникой, метод сетевого планирования и управления. Одно из направлений развития Д. предусматривает сочетание регулирования процессов с выбором оптимального распределения операций по станкам, агрегатам, линиям, что позволяет снизить время переналадки оборудования и повысить производительность труда. Любой перебой в произ-ве фиксируется средствами Д., и ответственность за потери, связанные с нарушением производств. процесса, возлагается на звенья, по вине к-рых возник этот перебой. Дальнейшее совершенствование Д. позволит освободить руководителей произ-ва (мастеров, начальников цехов) от трудоёмкой работы по обеспечению произ-ва сырьём, материалами и полуфабрикатами, регулированию хода изготовления продукции и т. п. и сосредоточить их внимание на работе с коллективом трудящихся, решении технич., организационных и экономич. задач.

Структура и организация диспетчерской службы на автомобильном, воздушном, водном и ж.-д. транспорте вследствие специфики отд. видов транспорта и различия в их технич. оснащённости значительно отличаются от диспетчерской службы на пром. предприятии; имеет общую для всех видов транспорта цель: обеспечить надёжность и бесперебойность перевозок пассажиров и грузов. Особенность Д. на транспорте — непрерывное изменение обстановки на линиях, на начальных и конечных пунктах, значит. изменяемость графиков движения и загруженности транспортных средств в течение суток, месяца, года, что связано с сезонностью в работе отд. отраслей пром-сти, продолжительностью рабочего дня, периодом отпусков, дачным сезоном, загородными поездками в выходной день, состоянием погоды на трассе и т. д. Осн. задачи Д. на транспорте: непрерывный контроль состояния подвижного состава, его технич. готовности, состояния графиков погрузочно-разгрузочных работ и соблюдения расписания движения; обеспечение пассажиров билетами и необходимой путевой информацией. На крупных ж.-д. узлах, в аэропортах, речных и морских портах Д. предусматривает создание неск. диспетчерских пунктов, работа к-рых координируется гл. диспетчером с центрального пункта, оснащённого совр. средствами радио- и телефонной связи, автоматики, телемеханики и вычислительной техники. Отд. диспетчерские пункты, как правило, организуют в районе погрузочно-разгрузочных работ, при билетных кассах, в депо, гаражах, на стоянках автобусов, при вспомогат. службах на пунктах связи и т. п.

Д. в строительстве осуществляется при помощи совр. средств связи, автоматич. учёта и контроля. В задачи строит. диспетчерской службы входят: контроль выполнения оперативных планов строительства и своевременного обеспечения строительства рабочими, материалами, конструкциями, строит. машинами, транспортом; согласование работы строит. участков и устранение простоев рабочих и машин и др. неполадок. Диспетчерская система управления строительством охватывает все элементы строит. произ-ва и его обслуживания. Общая схема диспетчерской службы в строит. тресте включает гл. диспетчера в центральном аппарате треста, участкового диспетчера в строит.-монтажных управлениях и на участках, цеховых диспетчеров на производств. предприятиях, трансп. и др. диспетчеров в обслуживающих хозяйствах. Каждый диспетчер действует в пределах своего участка, общее оперативное руководство и контроль в объёме всего треста осуществляются гл. диспетчером. Диспетчерские пункты оборудованы совр. средствами связи, контроля, сбора и регистрации информации. Здесь же сосредоточиваются все оперативно-учётные данные и имеется ряд оперативных графиков и таблиц, по к-рым диспетчер может судить о состоянии произ-ва на любой момент, комплексно охватывая весь ход работ по отд. строит. участкам, управлениям и по тресту в целом.

Д. в сельском хозяйстве осуществляется диспетчерской службой совхоза или колхоза и охватывает все производственные участки х-ва, включая оперативное планирование, сбор и обработку производств. информации, решение конкретных задач по материально-технич. обеспечению, устранение причин, нарушающих режим работы на полевых станах, фермах, в звеньях и отделениях. В отд. крупных х-вах (отделениях, фермах, гаражах и т. д.) в период напряжённых полевых работ могут создаваться диспетчерские посты. Диспетчерский пункт обычно располагается в центральной конторе. Д. в с. х-ве может охватывать целые р-ны и даже области для централизов. контроля и управления с.-х. производством.

Лит.: Малов В. С., Мешков В. К., Диспетчерские пункты энергетических систем, М.— Л., 1955; Эйхенвальд А. В., Сочинский А. Р., Оперативно-производственное планирование и диспетчирование на машиностроительном заводе, М., 1957; Буданцев Ю., Электронные помощники диспетчера, М., 1963; Бабенко А. С., Диспетчерская служба в сельском хозяйстве, М., 1967; Железные дороги, под ред. М. М. Филиппова, М., 1968; Технология и организация строительного производства, под ред. И. Г. Галкина, М., 1969; Вальденберг Ю. С., Белостоцкий А. А., Абизов Р. М., Вычислительная техника на промышленном транспорте, М., 1970. *Г. И. Белов, С. Е. Каменицер, Г. И. Попов.*

ДИСПЕ́ТЧЕР-ПРОГРА́ММА (англ. dispatcher, от dispatch — отправлять по назначению, быстро выполнять), программа, предназначенная для организации и управления ходом работы вычислительной системы. Д.-п. является одной из составных частей системы *математического обеспечения* ЭВМ и представляет собой большую программу (десятки тысяч команд) со сложной логикой взаимодействия отдельных частей. Обеспечивая работу ЦВМ в режиме пакетной (одновременной) обработки неск. задач, Д.-п. устанавливает порядок ввода исходных данных, распределяет программы и массивы информации по памяти, координирует работу устройств ЦВМ при одновременном выполнении участков одной или неск. программ, обеспечивает автоматич. защиту программ и информационных массивов в памяти от неразрешённого вмешательства, случайного наложения или взаимного влияния. При работе ЦВМ в режиме разделения времени Д.-п. обслуживает десятки и более математич. пультов потребителей, иногда находящихся на значит. расстоянии от машины, выделяя для решения задачи, задаваемой с каждого пульта, небольшой интервал машинного времени. Д.-п. также анализирует отказы и сбои в машине и вырабатывает решения по продолжению вычислений.

Лит.: Труды 2-ой Всесоюзной конференции по программированию, Новосиб., 1970. *А. В. Гусев.*

ДИСПЕ́ТЧЕРСКАЯ СВЯЗЬ, проводная (телефонная, реже телеграфная), в некоторых случаях радиосвязь, используемая для переговоров диспетчера с руководителем работ на местах. Применяется в пром-сти, энергетике, на всех видах транспорта для непрерывного оперативного руководства (см. *Оргасвязь*). Во многих случаях для Д. с. используется аппаратура избирательной (селекторной) телефонной связи. См. также *Диспетчеризация*.

ДИСПЕ́ТЧЕРСКАЯ ЦЕНТРАЛИЗА́ЦИЯ, система регулирования движения поездов на блок-участках ж. д. из одного пункта управления с применением средств *телемеханики*. Д. ц. представляет собой сочетание автоблокировки на перегонах с электрич. централизацией стрелок и сигналов станций участка и располагает аппаратурой телеуправления и телесигнализации, устройствами местного управления стрелками и сигналами на станциях, центральным диспетчерским аппаратом, пультом управления со свето-

вым табло, устройством для автоматич. регистрации движения поездов (поездографом) и т. д. (см. *Железнодорожная автоматика и телемеханика*). Все операции по приёму и отправлению поездов на станциях участка производит поездной диспетчер, находящийся в пункте управления, а следование поездов по перегонам регулируется автоматически по сигналам проходных *светофоров*.

Д. ц. гл. обр. распространена на однопутных линиях, позволяет повысить их пропускную способность на 25—30% и уменьшить число работающих (50—60 чел. на каждые 100 *км* пути).

Лит.: Пенкин Н. Ф., Диспетчерская централизация, М., 1963.

ДИСПЕ́ТЧЕРСКИЙ ПУЛЬТ, ряд панелей с органами управления, контроля, сигнализации и средствами диспетчерской связи, с помощью к-рых диспетчер контролирует и координирует ход рабочего процесса на объекте управления. Автоматизиров. средства сбора, учёта, регистрации и частичной обработки информации, к-рыми оснащаются Д. п., облегчают контроль и регистрацию данных. С применением специализиров. *вычислительных машин* и методов математич. оптимизации Д. п. становится автоматизированным. Д. п. обычно входит в состав *диспетчерского пункта*. В зависимости от условий и специфики объекта диспетчирования Д. п. часто конструктивно объединяют с *диспетчерским щитом*, либо располагают в непосредственной близости от него.

ДИСПЕ́ТЧЕРСКИЙ ПУНКТ, центр системы диспетчерского управления, где сосредоточивается информация о состоянии произ-ва, движении транспорта, энергоснабжении, ходе строительства и др. (см. *Диспетчеризация*). В состав Д. п. входят: операторская (зал дежурств, кабинет), где находится рабочее место диспетчера; аппаратная с вспомогат. оборудованием; контрольно-ремонтная мастерская с дежурным персоналом, обслуживающим оборудование Д. п.; вспомогат. помещения. Рабочее место диспетчера (оператора), *диспетчерский пульт* и *диспетчерский щит* размещают так, чтобы диспетчеру одинаково хорошо были видны все контрольные приборы, элементы сигнализации, экраны (табло), устройства отображения информации и пром. телевидения.

Размеры и оснащённость Д. п. зависят от вида и характера контролируемых процессов и объектов управления. Напр., для Д. п. пром. предприятия характерно преобладание графич. способов отражения хода производства с помощью диаграмм, планограмм, сетевых графиков и т. д., к-рые находятся непосредственно над столом диспетчера; контрольно-учётная и сигнальная аппаратура размещается в надстройке стола. На Д. п. *энергосистемы* осн. значение имеют автоматич. сигнализация и измерения, требующие непрерывного наблюдения; это обусловливает размещение соответствующих устройств и приборов на диспетчерском щите перед диспетчерским пультом. Число одновременно занятых диспетчеров зависит от сложности системы управления и объёма поступающей информации. На совр. предприятиях с развитым автоматизиров. производством, с большим объёмом поступающей на Д. п. информации, где управленческие работы ведутся с помощью ЭВМ, Д. п. располагается в непосредств. близости от *информационно-вычислительного центра* предприятия, часто представляя с ним единое звено автоматизированной системы управления (АСУ).

ДИСПЕ́ТЧЕРСКИЙ ЩИТ, устройство для оперативного визуального контроля и автоматич. регистрации информации о состоянии объектов, входящих в систему диспетчерского управления. Устанавливается в *диспетчерских пунктах* энергетич. систем, пром. предприятий, на транспорте. Д. щ. обычно выполняется в виде панели, с расположенными на ней контрольными приборами, световыми *индикаторами*, *мнемоническими схемами*, отражающими состояние объекта, а также его реакцию на действия диспетчера. Д. щ. могут включать также экраны радиолокаторов при оценке воздушной обстановки в аэропорту или пром. телевидения на предприятиях. С развитием автоматики и *вычислительной техники* появилась возможность создания компактных Д. щ., оснащённых автоматич. устройствами для приёма и обработки информации и более наглядной индикацией. Такие Д. щ. наиболее часто применяются в автоматизированных системах управления.

В. М. Зуев.

ДИСПНО́Э (греч. dýspnoia, от dys... — приставка, означающая затруднение, нарушение, и pnoḗ — дыхание), затруднённое дыхание, расстройство его ритма, частоты и глубины; то же, что *одышка*.

ДИСПОЗИТИ́ВНАЯ НО́РМА (восполнительная), норма права, предоставляющая сторонам регулируемого ею правоотношения известную самостоятельность в определении их взаимных прав и обязанностей. Д. н. наиболее часто являются нормы гражд. права, содержащие указания на права и обязанности сторон в общей форме, или несколько вариантов этих прав (на усмотрение сторон) и т. д. См. также *Норма права*.

ДИСПОЗИТИ́ВНОСТЬ (от позднелат. dispositivus — распоряжающийся, от лат. dispono — располагаю, устраиваю), принцип гражд. судопроизводства, согласно к-рому стороны в гражд. процессе свободно распоряжаются своими материальными и процессуальными правами. В сов. гражд. процессе принцип Д. закреплён в Основах гражданского судопроизводства СССР и союзных республик 1961. Напр., ст. 24 устанавливает право истца изменить основание или предмет иска, увеличить или уменьшить размер исковых требований или отказаться от иска. Основы предоставляют право всякому заинтересованному лицу обратиться в суд за защитой нарушенного или оспариваемого права или охраняемого законом интереса, а также устанавливают обязанность суда приступить к рассмотрению гражд. дела по такому заявлению. Вместе с тем принцип Д. ограничен известными пределами, чтобы исключить неблагоприятные последствия, к-рые могут наступить в силу юридич. неосведомлённости сторон либо по иным причинам. Поэтому Д. сочетается с обязанностью прокуратуры и нек-рых других органов выступать в защиту прав и законных интересов граждан, с активной ролью суда и т. д. Напр., суд обязан, не ограничиваясь представленными ему материалами и объяснениями, принимать все предусмотренные законом меры для всестороннего, полного и объективного выяснения обстоятельств дела, прав и обязанностей сторон, разъяснить лицам, участвующим в деле, их права и обязанности, предупреждать их о последствиях процессуальных действий и т. д.

Принцип Д. действует в известной мере и в уголовном судопроизводстве. Напр., по сов. праву дела т. н. частного и частнопубличного обвинения (см. *Частное обвинение*) возбуждаются, как общее правило, только по жалобе потерпевшего, дела частного обвинения могут быть прекращены в результате примирения потерпевшего и обвиняемого.

Принцип Д. является одним из важнейших в гражд. процессе социалистич. стран. Этот принцип провозглашён в законодательстве большинства бурж. гос-в.

И. Д. Перлов.

ДИСПОЗИ́ЦИЯ (от лат. dispositio — размещение, расположение), 1) в ВМФ план расположения кораблей на рейде, в базе, а также на якоре в открытом море. Составляется с расчётом удобства выхода в море отдельных соединений или флота в целом. 2) В сухопутных войсках 18—19 вв. письменный приказ командира (командующего), в к-ром подчинённым частям (соединениям) ставились боевые задачи. В рус. армии с нач. 20 в. вместо термина «Д.» стал применяться термин «боевой приказ».

ДИСПОЗИ́ЦИЯ (в праве), структурная часть правовой нормы; см. *Норма права*.

ДИСПРО́ЗИЙ (лат. Dysprosium), Dy, химич. элемент с ат. номером 66, редкоземельный металл, относится к *лантаноидам*.

ДИСПРОПО́РЦИИ экономические, нарушения пропорций в развитии отд. отраслей нар. х-ва, экономич. подразделений (произ-ва средств произ-ва и произ-ва предметов потребления) и отделов внутри каждого из них, взаимосвязанных фаз произ-ва (процесса произ-ва и обращения), других различных сторон и частей нар. х-ва, в результате чего возникают перебои в ходе воспроизводства на отд. участках или в экономике в целом. Следует различать частные и общие Д. Первые носят локальный и кратковременный характер. Вторые связаны с потрясениями всей экономики и продолжаются длительное время. Большое значение для возникновения и развития диспропорциональности имеет состояние потребления в данном обществе, его увязка с произ-вом и платёжеспособным спросом, что обусловлено отношениями собственности. Д. проявляются как нарушения объективно необходимой связи между произ-вом и потреблением.

Д.— одна из наиболее характерных черт развития капиталистич. экономики, заключающаяся в постоянном нарушении в ходе капиталистич. воспроизводства необходимых соотношений между отд. отраслями и элементами произ-ва. Д. являются результатом господства частнокапиталистич. собственности на средства произ-ва, обострения конкуренции и анархии произ-ва. Общие Д. принимают форму периодич. *экономических кризисов* перепроизводства.

В отличие от капиталистич. экономики, социалистич. экономика развивается планомерно и ей присуща тенденция к согласованному и гармоничному развитию, т. е. к всеобъемлющей пропорциональности. Но такое состояние социалистич. экономики создаётся не автоматически, а в результате целенаправленного преодоления различного рода Д., природа к-рых принципиально иная, чем при капитализме. При переходе от капитализма к соци-

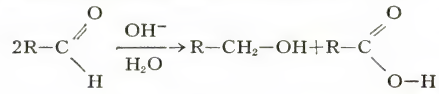
ализму новое общество на первых порах неизбежно наследует нек-рые экономич. Д., присущие старому обществу. Напр., в СССР долгое время преодолевались и в результате социалистич. индустриализации страны были ликвидированы как Д., связанные с общей отсталостью экономики страны, унаследованной от царизма, так и Д. внутри пром-сти (преобладание лёгкой и пищевой пром-сти над тяжёлой и отсутствие многих важных отраслей последней).

В социалистич. странах Д. могут быть связаны со стихийными бедствиями, неурожаями и т. д. Д. в развитии социалистич. экономики могут возникнуть в связи с относительным недостатком ресурсов при быстром росте многообразных потребностей общества. Поэтому важное значение для поддержания необходимой пропорциональности и недопущения Д. имеет повышение науч. уровня планирования. *В. И. Кац.*

ДИСПРОПОРЦИОНИ́РОВАНИЯ РЕА́КЦИЯ, перераспределение атомов или их группировок между молекулами одного и того же вещества, в результате чего вещество превращается в два или более других, из к-рых одни содержат меньше, а другие — больше этих атомов или группировок, чем исходное. Большинство Д. р. представляет собой окислительно-восстановительные процессы и связано с перераспределением атомов кислорода или водорода. Напр., закись ртути при нагревании превращается в металлич. ртуть и окись ртути:

$$\overset{+1}{Hg_2}O \rightarrow \overset{0}{Hg} + \overset{+2}{Hg}O$$

Альдегиды в присутствии щёлочи дают соответствующие спирты и карбоновые кислоты (*Канниццаро реакция*):



К этому же типу Д. р. относится необратимый катализ по Зелинскому:

а также превращение свободных алкильных радикалов в алкены и алканы:

$$2CH_3{-}CH_2\cdot \longrightarrow CH_2{=}CH_2 + CH_3{-}CH_3$$

Примером Д. р., сопровождающейся перераспределением алкильных групп, является переход алкилбензолов в смесь бензола и полиалкилбензолов при действии хлористого алюминия:

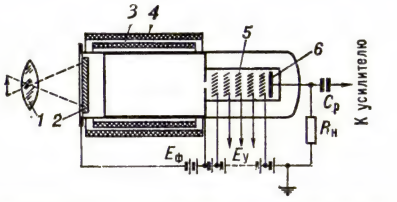
$$2C_6H_5CH_3 \xrightarrow{AlCl_3} C_6H_6 + C_6H_4(CH_3)_2$$

Смесь орто- и пара-изомеров.

Д. р. широко используется в химии и во многих случаях имеет важное препаративное значение. *Б. Л. Дяткин.*

ДИСПРОПО́РЦИЯ (от *дис...* и *пропорция*), несоразмерность, несоответствие частей чего-либо, отсутствие пропорциональности.

ДИССЕ́КТОР (от лат. disseco — рассекаю), *передающая телевизионная трубка* без накопления электрич. заряда. Д. применяют гл. обр. во вспомогат. автоматич. системах телевидения (напр., для определения положения источника света и др.). При освещении фотокатод Д. (рис.)



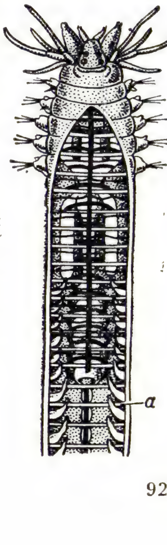
Диссектор: *1* — объектив; *2* — фотокатод; *3* — отклоняющая катушка; *4* — фокусирующая катушка; *5* — электронный умножитель; *6* — коллектор электронного умножителя; $E_ф$ — источник постоянного напряжения, подаваемого на фокусирующую катушку; $E_у$ — источник постоянного напряжения, подаваемого на электроды электронного умножителя; $R_н$ — резистор в качестве сопротивления нагрузки, на концах к-рого образуется напряжение сигналов; $C_р$ — конденсатор, разделяющий электрические цепи по постоянному току.

испускает с поверхности электроны, плотность к-рых соответствует распределению освещённости на поверхности. Созданное таким образом на фотокатоде электронное изображение переносится электрич. полем в однородном магнитном поле, фокусирующем это изображение, к электронному умножителю (ЭУ). Разложение электронного изображения на отд. электрич. сигналы осуществляется магнитным полем отклоняющих катушек, изменяющемся в двух взаимно перпендикулярных направлениях относительно оси входного отверстия ЭУ. Затем с коллектора ЭУ эти сигналы поступают в усилитель автоматической системы. Д. имеет низкую чувствительность. *В. И. Баранов.*

ДИССЕМИНА́ЦИЯ (лат. disseminatio, от dissemino — рассеиваю, распространяю), распространение возбудителя из инфекционного и изолированного очага или клеток опухоли из основного узла в пределах органа или по всему организму через кровеносную и лимфатич. системы. Вслед за Д. обычно наступает генерализация патологич. процесса: развитие новых, часто многочисленных, очагов (метастазов).

ДИССЕ́НТЕРЫ (англ. dissenters, от лат. dissentio — не соглашаюсь), одно из распространённых в Англии (в 16—17 вв.) названий лиц, отступающих от официального вероисповедания.

ДИССЕПИМЕ́НТЫ (лат. dissaepimentum, от dissaepio — разгораживаю), тонкие поперечные перегородки вторичной полости тела у метамерных беспозвоночных животных, напр. у кольчатых червей. Д. образуются путём слияния примыкающих друг к другу стенок парных целомич. полостей, расположенных друг за другом. Сокращением мышц Д. и *кожно-мускульного мешка* осуществляется изменение давления полостной жидкости. У полихет и олигохет Д. выражены наиболее полно (рис.), у пиявок — отсутствуют.



Вскрытый Nereis; *а* — диссепименты.

ДИССЕРТА́ЦИЯ (от лат. dissertatio — рассуждение, исследование), научная работа, подготовленная с целью её публичной защиты для получения учёной степени. Система публичной защиты обязательных письменных сочинений на науч. и лит. темы для получения учёной степени или звания стала складываться в ср. века в ун-тах стран, говорящих на нем. языке. В 16—17 вв. эта система распространилась в др. странах. В России защита печатных Д. была введена после учреждения Московского ун-та (1755). «Положением 1819 г. о производстве в учёные степени» при экзамене (устные и письменные испытания) на звание магистра и доктора была утверждена публичная защита Д. Магистерская Д. представлялась на лат., рус. или ином языках, докторская — на лат., причём требовались при ней ещё «тезы» — прообраз *авторефератов*.

В СССР защита Д. на соискание учёных степеней *кандидата наук* и *доктора наук* была учреждена в 1932. Учёные степени по результатам защиты Д. до 1938 присуждались квалификационными комиссиями, организованными при наркоматах, АН СССР, республиканских и отраслевых академиях. В 1937 определён перечень отраслей наук, по к-рым производится защита Д., и право утверждения докторских Д. передано *Высшей аттестационной комиссии* (ВАК). В 1945 для защитивших Д. введены единые дипломы, выдаваемые только ВАКом.

К защите кандидатской Д. допускаются лица, имеющие высшее образование, окончившие *аспирантуру* или сдавшие кандидатские экзамены в установленном порядке (см. *Кандидатский минимум*). Кандидатская Д. должна содержать новые науч. и практич. выводы и рекомендации, обнаружить у соискателя способность к самостоят. науч. исследованию, глубокие теоретич. знания в области данной дисциплины. Докторская Д. является самостоятельной исследовательской работой, в к-рой содержится теоретич. обобщение и решение крупной науч. проблемы, представляющей значительный вклад в науку и практику.

Публичная защита докторских и кандидатских Д. осуществляется в *совете вуза и научного учреждения*, к-рому решением ВАКа при Мин-ве высшего и ср. спец. образования СССР предоставлено право приёма к защите Д. по данным специальностям.

Основное содержание представленной к защите Д. должно быть опубликовано в виде монографий или статей в науч. или спец. журналах, сборниках, учёных записках или трудах вузов, н.-и. учреждений и др. платных изданиях (в т. ч. и работы, написанные в соавторстве). Вместо Д. для защиты могут быть представлены опубликованные работы, изобретения и открытия, зарегистрированные в Комитете по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР, завершённые работы по созданию новых машин, систем управления, приборов, сооружений и технологич. процессов,

выполненные индивидуально и коллективно, а также учебники, написанные без соавторов. Перед защитой Д. публикуется автореферат, отражающий осн. содержание и выводы Д.

На Д. даются отзывы официальных оппонентов (не менее трёх по докторской и двух по кандидатской) и ведущего предприятия, н.-и. учреждения, вуза. Официальными оппонентами по докторской Д. должны быть доктора наук соответствующей специальности, по кандидатской — кандидаты наук и не менее одного доктора наук.

После публичной защиты Д. (к-рая проходит в обстановке диспута между соискателем учёной степени и официальными, а также неофициальными оппонентами) совет тайным голосованием принимает решение о присуждении степени кандидата наук или о представлении в ВАК ходатайства о присуждении степени доктора наук (кандидатские Д. рассматриваются ВАКом в порядке контроля).

В 1937—71 по результатам защиты ВАКом утверждено 33 992 доктора и 325 197 кандидатов наук, в т. ч. по разделам наук:

Разделы наук	Докторов наук	Кандидатов наук
Физико-математические	2497	22 343
Химические	1693	17 871
Биологические	2824	21 787
Геолого-минералогические	1388	11 676
Технические	8016	103 437
Сельскохозяйственные	1456	17 919
Исторические	1748	15 691
Экономические	1188	18 330
Философские	580	6 180
Филологические	1 222	12 207
Географические	450	3 674
Юридические	521	3 835
Педагогические	357	8 189
Медицинские	8840	51 628
Фармацевтические	60	780
Ветеринарные	659	3 926
Искусствоведение	237	1 816
Архитектура	80	1 130
Военные науки	84	2 080
Военно-морские	51	552
Психологические (с 1968)	41	246

Д. (в т. ч. и дореволюционные) хранятся в отраслевых б-ках, учреждениях и архивах. Общесоюзный фонд Д. организован в Гос. б-ке СССР им. В. И. Ленина (за исключением медицинских, к-рые передаются в Гос. центральную мед. б-ку). Библиографич. регистрация Д. начата Всесоюзной книжной палатой в 1938—40 и продолжена Гос. б-кой СССР им. В. И. Ленина. В СССР и др. странах изданы многочисленные библиографии Д. по отдельным ун-там и ин-там, по отраслям знания и отдельным темам.

Лит.: Кричевский Г. Г., Библиография диссертаций, [М.— Л., 1948]; его же, Общие библиографии зарубежных стран, М., 1962 (см. Библиография диссертаций, с. 177—183, 249—251).

Библиографии диссертаций СССР: Ежегодник диссертаций, 1936—37, М., 1938—1940; Библиография диссертаций. Докторские диссертации за 1941—1945, М., 1946—47 (Гос. б-ка СССР им. В. И. Ленина); Диссертации, защищённые в Ленинградском ордена Ленина Государственном университете им. А. А. Жданова, 1934—1960 гг. (Библиогр. указ.), [Л.], 1955—62; Каталог кандидатских диссертаций, поступивших в Библиотеку им. В. И. Ленина [начиная с 1956, М., 1956—]; Докторские и кандидатские диссертации, защищённые в Московском государственном университете с 1934 по 1954г. Библиогр. указ., под ред. П. А. Зайончковского [и др.], в. 1—3, [М.], 1956—60; Каталог докторских диссертаций, поступивших в Библиотеку им. В. И. Ленина в 1956 г., М., 1957; Докторские диссертации по педагогическим наукам. Библиогр. указ., под ред. Н. К. Гончарова, М., 1961.

Международная библиография диссертаций: Catalogue des dissertations et écrits académiques..., reçu par la Bibliothèque Nationale en 1882—1924, [t. 1—37], P., 1884—1925; Walther Ch. F., Catalogue méthodique des dissertations ou thèses académiques, imprimées par les Elzévirs de 1616 à 1712, Brux., 1864.

М. Н. Волков, В. Г. Панов, П. К. Колмаков.

ДИССИДЕ́НТЫ (от лат. dissidens — несогласный), в западноевропейских гос-вах в средние века все «отступники» от католицизма, к-рых церковь рассматривала как еретиков; со времени *Реформации* — верующие-христиане, к-рые не придерживаются господствующего в данной стране вероисповедания (католич. или протестантского). Вопрос о гражд. правах Д. был особенно острым в 16—17 вв. в Англии (диссентеры) и Франции (*гугеноты*), в 17—18 вв.— в Польше.

ДИССИМИЛЯ́ЦИЯ (от лат. dissimilis — несходный) в биологии, противоположная *ассимиляции* сторона *обмена веществ*, заключающаяся в разрушении органич. соединений с превращением белков, нуклеиновых к-т, жиров, углеводов (в т. ч. введённых в организм с пищей) в простые вещества. Ряд процессов Д.— *дыхание*, *брожение* и *гликолиз* — занимает центральное место в обмене веществ. В результате этих процессов происходит освобождение энергии, заключённой в молекулах сложных органич. соединений, к-рая частично трансформируется в энергию *аденозинфосфорных кислот* (преим. АТФ). Осн. конечные продукты Д. во всех организмах — вода, углекислый газ и аммиак. У животных эти продукты по мере накопления выделяются наружу. В растит. организмах CO_2 частично, а NH_3 полностью используются для биосинтеза органич. веществ, являясь, т. о., исходным материалом для ассимиляции.

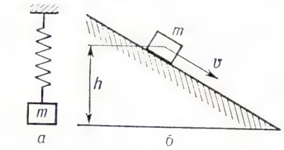
Неразрывная связь Д. с ассимиляцией обеспечивает постоянное обновление тканей организма. Так, в крови человека половина существующего альбумина обменивается на новые молекулы альбумина за 10 дней; продолжительность жизни эритроцитов — ок. 4 мес. Соотношение интенсивности ассимиляции и Д. изменяется в зависимости от стадии развития, возраста и физиологич. состояния организма. Рост и развитие организма характеризуются преобладанием ассимиляции, что проявляется в образовании новых клеток, тканей и органов, в их росте и дифференциации, в общем увеличении массы тела. При нек-рых патологич. состояниях и при голодании Д. обычно преобладает над ассимиляцией, что ведёт к уменьшению массы тела.

С. Е. Северин, Г. А. Соловьёва.

ДИССИМИЛЯ́ЦИЯ в языкознании, один из видов комбинаторного изменения звуков в потоке речи, когда один из двух тождественных или сходных звуков речи (смежных или несмежных) заменяется другим звуком, отличным или менее сходным с ним. Напр., лат. peregrinum, рус. «пилигрим», лат. februaris, рус. «февраль».

ДИССИПАТИ́ВНЫЕ СИСТЕ́МЫ, механические системы, полная механическая энергия которых (т. е. сумма кинетической и потенциальной энергий) при движении убывает, переходя в другие формы энергии, напр. в теплоту. Этот процесс наз. процессом диссипации (рассеяния) механич. энергии; он происходит вследствие наличия различных сил сопротивления (трения),к-рые наз. также диссипативными силами. Примеры Д. с.: твёрдое тело, движущееся по поверхности другого при наличии трения; жидкость или газ, между частицами к-рых при движении действуют силы вязкости (вязкое трение), и т. п.

Движение Д. с. может быть как замедленным, или затухающим, так и ускоренным. Напр., колебания груза, подвешенного к пружине (рис., *а*), будут затухать вследствие сопротивления среды и внутреннего (вязкого) сопротивления, возникающего в материале самой пружины при её деформациях. Движение же груза вдоль шероховатой наклонной плоскости, происходящее, когда скатывающая сила больше силы трения (рис., *б*),



будет ускоренным. При этом его скорость v, а следовательно, и кинетич. энергия $T = mv^2/2$, где m — масса груза, всё время возрастают, но это возрастание происходит медленнее, чем убывание потенциальной энергии $\Pi = mgh$ (g — ускорение силы тяжести, h — высота груза). В результате полная механич. энергия груза $T + \Pi$ всё время убывает.

Понятие Д. с. употребляют в физике также и к немеханическим системам во всех случаях, когда энергия упорядоченного процесса переходит в энергию неупорядоченного процесса, в конечном счёте — в тепловую. Так, система контуров, в к-рой происходят колебания электрич. тока, затухающие из-за наличия омич. сопротивления, будет также Д. с.; в этом случае электрич. энергия переходит в джоулево тепло.

Практически в земных условиях из-за неизбежного наличия сил сопротивления все системы, в к-рых не происходит притока энергии извне, являются Д. с. Рассматривать их как консервативные, т. е. такие, в к-рых имеет место сохранение механич. энергии, можно лишь приближённо, отвлекаясь от учёта сил сопротивления. Однако и неконсервативная система может не быть Д. с., если в ней диссипация энергии компенсируется притоком энергии извне. Напр., отдельно взятый маятник часов из-за наличия сопротивлений трения будет Д. с. и его колебания (как и груза на рис., *а*) будут затухать. Но при периодич. притоке энергии извне за счёт заводной пружины или опускающихся гирь диссипация энергии компенсируется и маятник будет совершать *автоколебания*.

С. М. Тарг.

ДИССИПА́ЦИЯ атмосфер планет (от лат. dissipatio — рассеяние) (ускользание, улетучивание), рассеивание атмосферы планет вследствие улетучивания составляющих их газов в космическое пространство. Беспорядочное тепловое движение частиц газа приводит

к тому, что часть их, находящаяся во внешних слоях атмосферы, приобретает скорость, лежащую выше критич. скорости ускользания, при к-рой тело преодолевает силу тяжести и может уйти за пределы поля тяготения планеты. Таким образом, Д. зависит от силы тяготения планеты, темп-ры её экзосферы, определяющей кинетич. энергию молекул и молекулярной массы частиц, от к-рой, согласно *кинетической теории газов*, зависит их скорость. Каждой темп-ре соответствует средняя скорость движения молекул определённого вида, от к-рой имеются заметные отступления для части молекул (по закону Максвелла). Поэтому в астрономич. время устойчивой является атмосфера, средняя скорость молекул к-рой не превышает 0,2 критической. При средней тепловой скорости, равной 0,25 критической, атмосфера рассеивается за 50 000 лет, а при скорости в 0,33 критической — всего за несколько недель.

Соотношение между средними тепловыми скоростями молекул при 0 °С (табл. 1) и критич. скоростями Д. (табл. 2) можно видеть из сопоставления этих таблиц:

Таблица 1

Газ	Молекулярная масса	Средняя квадратичная скорость молекул при 0 °С, *км/сек*
Водород	2	1,84
Гелий	4	1,31
Пар водяной	18	0,62
Азот	28	0,49
Кислород	32	0,46
Углекислый газ	44	0,39

Таблица 2

Планета	Скорость диссипации, *км/сек*
Луна	2,4
Меркурий	3,8
Марс	5,1
Венера	10,4
Земля	11,2
Сатурн	36,7
Юпитер	61,0

Поэтому Луна и Меркурий не могут иметь устойчивой атмосферы, на Марсе устойчивы только тяжёлые газы, с планет типа Земли диссипируют только водород и гелий, а малые планеты и большая часть спутников совсем лишены атмосферы. Реальное состояние атмосфер планет зависит от соотношения между процессами формирования и уничтожения атмосферы.

Лит.: Мороз В. И., Физика планет, М., 1967; Атмосфера Земли и планет. Сб. статей, пер. с англ., М., 1951; Введение в физику Луны, М., 1969. *К. П. Флоренский.*

ДИССИПА́ЦИЯ ЭНЕ́РГИИ, у физических систем переход части энергии упорядоченного процесса (напр., электрич. энергии) в энергию неупорядоченного процесса — в конечном счёте в тепловую (напр., в джоулево тепло). У механич. систем переход части её механич. энергии в др. формы (напр., в теплоту) происходит за счёт наличия сил сопротивления; Д. э. в атмосфере — переход части кинетич. энергии ветра в теплоту под воздействием внутр. трения. См. *Диссипативные системы.*

ДИССОГО́НИЯ (от греч. dissós — двойной и ...*гония*), способность к половому размножению сначала в личиночной стадии, а затем во взрослом состоянии, характерная для нек-рых гребневиков. Напр., личинки Bolina hydatina образуют способные к оплодотворению половые продукты (яйца и сперматозоиды); в дальнейшем их половые железы исчезают. Взрослые гребневики, у к-рых *гонады* развиваются вторично, также способны давать потомство.

ДИССОНА́НС (франц. dissonance, от лат. dissono — нестройно звучу) в стихосложении, вид рифмующего созвучия, в к-ром не совпадают ударяемые гласные, напр.: сло́во — сле́ва — сла́ва. Звуковой повтор в Д. строится на согласных звуках, поэтому его иногда наз. консонансом (от франц. consonné— согласная). Д. вошёл в поэтич. практику лишь в 20 в. как редкий, но выразит. приём. Например:

На побережье после бури
Твоих камней я слышу хруст,
О, море, самый умный в мире
Художник-абстракционист!
(Л. Н. Мартынов).

ДИССОНА́НС в музыке, звучание тонов, «не сливающихся» друг с другом (не следует отождествлять с неблагозвучием как эстетически неприемлемым звучанием, см. *Какофония*). Понятие Д. противостоит понятию *консонанса.* К Д. относят большие и малые секунды и септимы, увеличенные и уменьшенные интервалы, а также все аккорды, включающие хотя бы один из этих интервалов; условно к Д. относят и кварту по отношению к басу. С математико-акустич. точки зрения Д. представляет более сложное отношение чисел колебаний (длин струн); различие между консонансом и Д. оказывается только количественным, а граница между ними — условной. С точки зрения муз. психологии Д. сравнительно с консонансом является созвучием более напряжённым, неустойчивым; в системе мажора и минора качеств. различие консонанса и Д. достигает степени противоположности, контраста и представляет большую эстетич. ценность. Учение о композиции всегда учитывало это различие в восприятии диссонирующих и консонирующих созвучий. До 17 в. условием применения Д. было полное его подчинение консонансу — правильное приготовление и разрешение (переход) в консонанс; в 17—19 вв. обязательным правилом было лишь разрешение Д.; с конца 19 в. и в особенности в 20 в. диссонанс всё чаще применяется самостоятельно — без приготовления и без разрешения.

Лит.: Гарбузов Н. А., О консонирующих и диссонирующих интервалах, «Музыкальное образование», 1930, № 4—5; Клещов С. В., К вопросу о различии диссонирующих и консонирующих созвучий, «Труды физиологических лабораторий академика И. П. Павлова», 1941, т. 10; Тюлин Ю. Н., Современная гармония и ее историческое происхождение, в кн.: Вопросы современной музыки, Л., 1963; Гельмгольц Г., Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа для теории музыки, пер. с нем., СПБ, 1875; Stumpf C., Konsonanz und Dissonanz, Lpz., 1898; Riemann H., Zur Theorie der Konsonanz und Dissonanz, в его сб.: Präludien und Studien, Bd 3, Lpz., 1901. *Ю. Н. Холопов.*

ДИССОЦИА́ЦИЯ (от лат. dissociatio — разделение, разъединение), процесс, заключающийся в распаде молекул на несколько более простых частиц — молекул, атомов, радикалов или ионов. Обычно различают три вида Д.: *термическая диссоциация*, происходящая при повышении темп-ры (напр., $N_2O_4 \rightleftarrows 2NO_2$), *электролитическая диссоциация*, происходящая при растворении электролитов (расщепление молекул электролитов на ионы, напр. $KOH \rightleftarrows K^+ + OH^-$), и фотохимическая диссоциация, наблюдающаяся при действии света (напр., $Cl_2 + h\nu \rightarrow$ $\rightarrow 2Cl$, где $h\nu$ — квант света). Количественной характеристикой Д. служит степень диссоциации — отношение числа распавшихся молекул к общему числу молекул. О константе диссоциации см. *Равновесие химическое.*

ДИССОЦИА́ЦИЯ БАКТЕ́РИЙ, одно из проявлений изменчивости микроорганизмов, в результате чего бактерии, образующие на плотных питательных средах крупные, гладкие, блестящие колонии и обычно обозначаемые как S-формы (от англ. smooth — гладкий), дают мутанты — R-формы (от англ. rough—шероховатый), образующие складчатые матовые колонии. Д. б. может возникать самопроизвольно или под влиянием физ. и хим. факторов. При Д. б. изменяются также мн. физиологич., биохимич. и иммунологич. свойства культуры. Поэтому складчатые формы патогенных бактерий не применяют для изготовления *вакцин.*

ДИСТА́ЛЬНЫЙ (от лат. disto — отстою), в анатомии животных и человека пункт, участок тела, более отдалённый от его центра или срединной (медианной) плоскости, в противоположность ближе лежащему пункту — *проксимальному;* напр., кисть занимает Д. положение по отношению к предплечью.

ДИСТАНЦИО́ННАЯ ГРАНА́ТА, артиллерийский снаряд осколочного действия с дистанционным взрывателем, обеспечивающим разрыв снаряда в заданной точке траектории. Называется также бризантной гранатой. Применяется для стрельбы по живой силе противника и воздушным целям. Д. г. входят в боекомплект совр. зенитных арт. орудий средних и крупных калибров и ряда наземных арт. систем.

ДИСТАНЦИО́ННАЯ ТРУ́БКА, один из видов *взрывателей.*

ДИСТАНЦИО́ННОЕ ИЗМЕРЕ́НИЕ, измерение физич. величин на расстоянии. Применяется в случаях, когда по тем или иным причинам трудно или невозможно измерять с помощью приборов, установленных в непосредственной близости от точки замера. См. также *Телеизмерение.*

ДИСТАНЦИО́ННОЕ УПРАВЛЕ́НИЕ, управление технич. системами на расстоянии. Д. у. применяется преимущественно при централизации управления производств. установкой, а также в условиях, когда недопустимо пребывание оператора вблизи объекта управления, напр. из-за высокой температуры, загрязнения воздушной среды, опасных излучений и т. п. (см. также *Телеуправление*).

ДИСТАНЦИО́ННЫЙ ВВОД, автоматич. ввод в счётно-решающее устройство (вычислительную систему) информации, полученной от удалённого объекта (источника) и переданной по каналу связи.

Источниками информации могут быть различные *датчики*, *вычислительные устройства*, устройства автоматич. регулирования и контроля. Перед выдачей в канал связи информация кодируется, т. е. преобразуется в сигналы, удобные для передачи. На входе счётно-решающего устройства принятые сигналы автоматически декодируются. Д. в. информации может осуществляться как по мере её поступления, так и с предварительным накоплением и запоминанием. В случае ввода информации от неск. источников применяют параллельную или циклическую систему Д. в. При параллельной системе для каждого источника предусматривается автономный канал для одновременного и независимого Д. в. данных, но эта система сложна и требует больших аппаратурных затрат. При циклической системе ввода каналы связи через коммутирующее устройство поочерёдно подключаются к одной, общей цепи ввода.

М. М. Гельман.

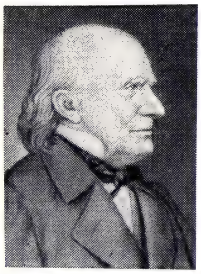
ДИСТА́НЦИЯ (от лат. distantia — расстояние) (воен.), расстояние по глубине между военнослужащими, орудиями, машинами, подразделениями или частями (кораблями) в строю, на марше (походе) или в боевом порядке, а также между самолётами при полёте в строю или в боевом порядке.

ДИСТА́НЦИЯ (на железной дороге), хозяйств. единица, входящая в отделение дороги, к-рое подчиняется соответствующей службе дороги (пути, сигнализации и связи, грузовой и т. д.). На ж.-д. транспорте имеются Д.: пути, сигнализации и связи, погрузочно-разгрузочных работ, контактной сети (входящая в энергоучасток). Д. осуществляют надзор за исправным состоянием технич. средств и производят соответствующие их назначению работы (ремонт пути, погрузку грузов и т. д.).

ДИСТЕ́Н (от *ди*... и греч. sthénos — сила), минерал состава Al_2OSiO_4; см. *Кианит*.

ДИ́СТЕРВЕГ (Diesterweg) Фридрих А д о л ь ф Вильгельм (29.10.1790, Зиген, Вестфалия,— 7.7.1866, Берлин), немецкий педагог-демократ. В 1812—20 преподавал физику и математику в ср. школах в Вормсе, Франкфурте-на-Майне и Эльберфельде, затем — директор учит. семинарии в Мёрсе (1820—32) и Берлине (1832—47). Д. стремился к объединению нем. учительства: в 1831—41 создал в Берлине 4 учительских об-ва, в 1848 избран председателем «Всеобщего немецкого учительского союза». Д. издавал пед. журнал «Rheinische Blätter für Erziehung und Unterricht» (1827—66) и ежегодник «Pädagogisches Jahrbuch» (1851—66). Выступал в нём против сословных и нац. ограничений в области образования, против конфессионального обучения и опеки церкви над школой, против воспитания юношества в духе религиозной нетерпимости. После подавления Революции 1848 был уволен прусским правительством в отставку за «опасное вольнодумство», но продолжал лит. и общественно-политич. деятельность. В печати и с трибуны палаты депутатов, куда он был избран от берлинского учительства, Д. боролся с изданными прусским правительством в 1854 реакц. школьными законами.

Д.— автор учебников и руководств по математике, нем. яз., естествознанию, географии, астрономии. Наиболее известная работа Д.— «Руководство к образованию немецких учителей» (2 тт., 1835).



А. Дистервег.

Последователь Песталоцци, Д. творчески развил его пед. учение и популяризировал его среди нем. учительства. Осн. принципами воспитания Д. считал природосообразность, культуросообразность, самодеятельность. Под п р и р о д о с о о б р а з н о с т ь ю он понимал возбуждение врождённых задатков ребёнка в соответствии с заложенным в них стремлением к развитию. Д. не понимал социальной сущности воспитания, его зависимости от политики господствующего класса. Но выдвинутый им принцип к у л ь т у р о с о о б р а з н о с т и означал, что воспитание должно считаться не только с природой ребёнка, но и с уровнем культуры данного времени и страны, т. е. с изменяющимися социально-историч. условиями. С а м о д е я т е л ь н о с т ь Д. считал решающим фактором, определяющим личность человека, всё его поведение. В развитии детской самодеятельности он видел непременное условие всякого образования.

Д. разработал дидактику развивающего обучения, сформулировав её осн. требования в виде 33 законов и правил. Выдвинул ряд требований, касающихся наглядного обучения, установления связи между родственными учебными предметами, систематичности преподавания, прочности усвоения знаний, воспитывающего характера обучения.

Пед. идеи Д., его учебники оказали положительное влияние на развитие нар. образования в Германии и получили распространение далеко за её пределами. Передовые рус. педагоги 60-х гг. 19 в. П. Г. Редкин, Н. Ф. Бунаков, Н. А. Корф, И. И. Паульсон высоко оценивали учение Д.

В ГДР учреждена медаль имени Д., к-рой награждаются заслуженные учителя.

С о ч.: Sämtliche Werke, Bd 1—1 0 (издание продолжается), В., 1956—69; Schriften und Reden, Bd 1—2, В.— Lpz., 1950; в рус. пер.— Руководство для немецких учителей, М., 1913; Избранные педагогические сочинения, М., 1956.

Лит.: П и с к у н о в А. И., Дидактические взгляды Адольфа Дистервега, «Советская педагогика», 1956, № 1; С о к о л о в а М. А., Борьба А. Дистервега за единую школу и за освобождение школы от надзора церкви, там же, 1960, № 10; S i e b e r t H., Adolf Diesterweg. Seine Bedeutung für die Entwicklung der Erziehung und Bildung in Deutschland, B., 1953.

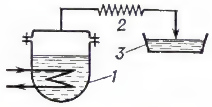
В. А. Ротенберг.

ДИСТИЛЛИРО́ВАННАЯ ВОДА́, вода, очищенная от растворённых в ней минеральных солей, органических веществ, аммиака, двуокиси углерода и других примесей путём перегонки. Д. в. применяют как растворитель в хим. и физ. лабораториях и в мед. практике. Качество Д. в. контролируют по электрич. проводимости [не более 10^{-6} *сим* (*ом*$^{-1}$)] и сухому остатку (не более 0,1 *мг* при выпаривании 1 *л* Д. в.). В нек-рых случаях, напр. при использовании Д. в. для подкожных вливаний, её дополнительно стерилизуют. Хранят Д. в. в закрытых оловянных сосудах или в бутылях из химически стойкого стекла.

ДИСТИЛЛЯ́ЦИЯ (от лат. distillatio — стекание каплями), п е р е г о н к а, разделение жидких смесей на отличающиеся по составу фракции. Процесс основан на различии температур кипения компонентов смеси. В зависимости от физич. свойств компонентов разделяемых жидких смесей применяют различные способы Д.

П р о с т а я Д. (рис. 1) проводится частичным испарением кипящей жидкой смеси, непрерывным отводом и последующей конденсацией образовавшихся паров. Так как пары над кипящей жидкой смесью содержат низкокипящих компонентов больше, чем жидкость, то конденсат (наз. дистиллятом) обогащается, а неиспарившаяся жидкость (кубовый остаток) обедняется ими. В дистилляционном кубе *1* кипит исходная жидкая смесь. Образующиеся пары непрерывно отводятся в конденсатор *2*, где образуется дистиллят, к-рый стекает в приёмник *3*. При простой Д. содержание низкокипящих компонентов в паровой и жидкой фазах непрерывно падает. Поэтому состав дистиллята меняется во времени. Простая Д., осуществляемая по описанной схеме,— периодич. процесс.

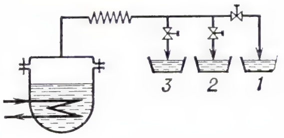
Рис. 1.



Для ускорения процесса применяют полунепрерывную Д., при к-рой в дистилляционный куб непрерывно поступает исходная смесь, равная массе уходящих паров.

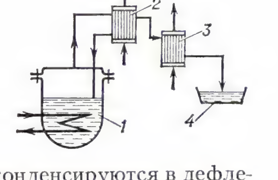
Ф р а к ц и о н н а я Д., наз. также дробной перегонкой (рис. 2),— одна из разновидностей простой Д. Такую Д. применяют для разделения смеси жидкостей на фракции, кипящие в узких интервалах температур. При этом дистилляты разных составов отводят (последовательно во времени) в несколько сборников. В сборник *1* поступает первая по времени порция дистиллята, наиболее богатая низкокипящими компонентами, в сборник *2*—менее богатая, в сборник *3* — ещё менее богатая и т. д.

Рис. 2.



В каждом из этих дистиллятов (фракциях) преобладает один или несколько компонентов исходной смеси с близкими темп-рами кипения. Простую Д. для улучшения разделения смесей часто комбинируют с противоточной дефлегмацией (рис. 3). При этом образующиеся в кубе

Рис. 3.



1 пары частично конденсируются в дефлегматоре *2*, конденсат (флегма) непрерывно возвращается в куб, а остаток паров после дефлегматора поступает в конден-

сатор *3*, откуда дистиллят стекает в сборник *4*. Этим способом достигается большее обогащение дистиллята низкокипящими компонентами, т. к. при частичной конденсации (дефлегмации) паров преимущественно конденсируются высококипящие компоненты.

Равновесная Д. (однократное испарение) характеризуется испарением части жидкости и продолжительным контактом паров с неиспарившейся жидкостью до достижения фазового равновесия (рис. 4). Разделяемая смесь проходит по трубам *1*, обогреваемым снаружи топочными газами. Образовавшаяся при этом парожидкостная смесь, близкая к равновесному состоянию, поступает в сепаратор *2* для механич. отделения жидкости от пара. Пары (П) из сепаратора поступают в конденсатор, откуда дистиллят стекает в приёмник, а оставшаяся в сепараторе жидкость отводится в сборник. В этом процессе соотношение между паром и жидкостью определяется материальным балансом и условиями фазового равновесия. Равновесная Д. редко применяется для двухкомпонентных смесей; хорошие результаты получают в основном в случае многокомпонентных смесей, из к-рых можно получить фракции, сильно различающиеся по составу.

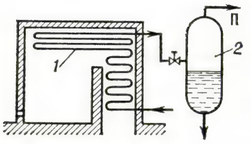


Рис. 4.

Д. в токе водяного пара или инертных газов применяют, когда необходимо понизить темп-ру процесса отгонки, в случае разделения нетермостойких компонентов, а также для отгонки веществ с низкой темп-рой испарения от компонентов с высокой темп-рой испарения. Пузырьки водяного пара или инертного газа барботируют через слой жидкости (см. *Барботирование*). При Д. с водяным паром образовавшаяся смесь паров воды и летучего компонента отводится из аппарата и подвергается конденсации и охлаждению. Состав образующихся в кубе паров не зависит от состава жидкости, а температура кипения смеси всегда ниже температуры кипения каждого из компонентов при данном давлении. При Д. с инертным газом компоненты раствора испаряются в поток газа, даже если раствор не кипит, а парообразование при испарении может происходить при любых температурах, вне зависимости от внешнего давления, что позволяет вести процесс при низких температурах.

Молекулярная Д. основана на разделении жидких смесей свободным их испарением в высоком вакууме 133—13,3 *н*/*м*² (10^{-3}—10^{-4} *мм рт.ст.*) при темп-ре ниже точки их кипения. Процесс проводят при взаимном расположении поверхностей испарения и конденсации на расстоянии, меньшем длины свободного пробега молекул перегоняемого вещества. Благодаря вакууму молекулы пара движутся от испаряющей поверхности к конденсирующей с минимальным числом столкновений. При молекулярной Д. изменение состава пара по сравнению с составом жидкости определяется различием скоростей испарения компонентов. Поэтому этим способом можно разделять смеси, компоненты к-рых обладают одинаковым давлением паров. При данной темп-ре жидкости и соответствующем ей давлении паров скорость молекулярной Д. растёт с понижением давления в аппарате.

Для уменьшения времени диффузии молекул летучего компонента из глубины слоя жидкости к поверхности испарения процесс в современных молекулярных кубах проводят в очень тонких плёнках жидкости, что позволяет, кроме того,

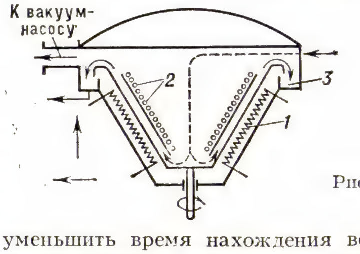


Рис. 5.

уменьшить время нахождения вещества на поверхности испарения и опасность его термич. разложения. Для молекулярной Д. применяют аппараты с горизонтальными и вертикальными поверхностями испарения, а также получившие наибольшее пром. применение центробежные аппараты. В последних процесс характеризуется наименьшими толщиной жидкой плёнки (в среднем 0,05 *мм*) и временем её пребывания на поверхности нагрева (0,03—1,2 *сек*). В центробежных аппаратах (рис. 5) на испаритель *1*, представляющий собой быстровращающийся конус (иногда диск), подаётся разделяемая смесь. Центробежная сила перемещает жидкость от центра к периферии (вверх). Пары перегоняемого вещества собираются на неподвижном конденсаторе *2*, расположенном параллельно поверхности испарителя, откуда дистиллят непрерывно отводится. Остаток после перегонки сбрасывается в кольцевой жёлоб *3* и выводится из куба. Для увеличения эффекта разделения устанавливают несколько аппаратов последовательно.

Молекулярную Д. применяют для разделения и очистки высокомолекулярных и термически нестойких органич. веществ, напр. для очистки эфиров себациновой, стеариновой, олеиновой и др. кислот, для выделения витаминов из рыбьего жира и различных растительных масел, при производстве медицинских препаратов, вакуумных масел и др.

В металлургии понятие Д. объединяет пирометаллургич. процессы (см. *Пирометаллургия*), основанные на переводе восстанавливаемого металла (см. *Восстановление металлов*) в парообразное состояние с последующей конденсацией. Металлургич. Д.— сочетание химич. (окислительно-восстановит. реакции) и физич. (испарения и конденсации) процессов. Восстановление проводят с использованием углеродистых восстановителей (см. *Карботермия*) или металлотермич. способом (см. *Металлотермия*). Возможно выделение свободного металла при окислит. обжиге сульфидных концентратов. Степень разделения при Д. определяется различием состава перегоняемой смеси и её пара. Полнота перехода металла в газовую фазу при Д. определяется восстановлением металлов при темп-рах и давлениях, обеспечивающих получение восстановленного металла в парообразном агрегатном состоянии.

Лит.: Касаткин А. Г., Основные процессы и аппараты химической технологии, 8 изд., М., 1971; Гельперин Н. И., Дистилляция и ректификация, М.— Л., 1947; Багатуров С. А., Теория и расчет перегонки и ректификации, М., 1961; Цибоpовский Я., Процессы химической технологии, пер. с польск., Л., 1958; Матрозов В. И., Аппаратура для молекулярной дистилляции, М., 1954; Чижиков Д. М., Металлургия тяжелых цветных металлов, М.—Л., 1948; Лакерник М. М., Электротермия в металлургии меди, свинца и цинка, М., 1964.

В. Л. Пебалк.

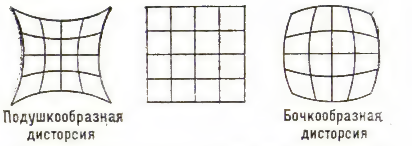
ДИСТИМИ́Я (от *дис...* и греч. thymós — душа, чувства, настроение), нарушение настроения, характеризующееся унынием, подавленностью, печалью.

ДИСТИ́НКЦИЯ (от лат. distinctio — различение), термин, обозначающий познавательный акт, в процессе к-рого фиксируется различие между предметами и явлениями действительности или между элементами сознания. В совр. формальной логике под Д. подразумевается один из логич. приёмов, заменяющих определение (см. *Различие*).

ДИСТОМАТО́ЗЫ, глистные заболевания, вызываемые трематодами (сосальщиками); то же, что *трематодозы*.

ДИСТО́РЗИЯ (лат. distorsio, distortio, от distorqueo — выворачиваю, искривляю), повреждение связочного аппарата сустава; то же, что *растяжение*.

ДИСТО́РСИЯ (от лат. distorsio — искривление), погрешность изображения в оптич. системах, при которой нарушается геометрич. подобие между объектом и его изображением; одна из *аберраций оптических систем*. Д. возникает в результате того, что линейное увеличение разных частей изображения различно. Характерный пример искажений, даваемых системой, обладающей Д.,—приведённое на рис. изображение квадрата. Слева изображена подушкообразная, или положительная, Д., справа — бочкообразная, или отрицательная. Д. не нарушает резкости изображения. Д. оптич. системы количественно характеризуется т. н. относительной Д. $v = \frac{\beta}{\beta_0} - 1$, где β_0— линейное увеличение идеальной системы без Д., а β — увеличение, имеющее место в действительности. Относительная Д. выражается в %.



Д. особенно вредна в фотографич. объективах, применяемых в геодезии или фотограмметрии. Для хороших фотообъективов v близка к 0,5%. В объективах, применяемых при аэрофотосъёмке, Д. равна ~0,01%. В отдельных случаях (симметричные фотообъективы или зрительные трубы) Д. можно уничтожить.

ДИСТРИБУТИ́ВНОСТЬ (от лат. distributivus — распределительный), распределительность, распределительный закон, свойство умножения, выражаемое тождествами $c\,(a + b) = ca + cb$ и $(a + b)c = ac + bc$. В более общем смысле говорят о Д. оператора $F(x)$ относительно нек-рого действия $x * y$ как о свойстве, выражаемом равенством $F(x * y) = F(x) * F(y)$. Напр., равен-

ство $(ab)^n = a^n b^n$ показывает, что оператор возведения в степень дистрибутивен относительно операции умножения [но не относительно операции сложения, т. к., вообще говоря, $(a + b)^n \neq a^n + b^n$].

ДИСТРИБУТИ́ВНЫЙ АНА́ЛИЗ, метод лингвистич. исследования, при к-ром классификация языковых единиц и изучение их свойств производятся исключительно на основе распределения (дистрибуции) рассматриваемых единиц в потоке речи, т. е. на основе их сочетаемости с другими единицами, к-рые называются окружением, или *контекстом*, рассматриваемых единиц. Д. а. был разработан представителями т. н. *дескриптивной лингвистики.*

ДИСТРИБУ́ЦИЯ, термин, употребляемый в структурном языкознании, особенно в американской дескриптивной лингвистике. Под Д. данного элемента обычно понимают сумму всех окружений, в которых он встречается, т. е. сумму всех (различных) позиций элемента относительно позиций других элементов. Понятие Д. отражает тот факт, что каждая языковая единица (за исключением предложения) обладает ограниченной в большей или меньшей степени способностью сочетаться с другими подобными единицами. Различают следующие типы Д.: 1) два элемента никогда не встречаются в одинаковой позиции; этот тип, называемый «дополнительной (комплементарной) Д.», характерен для вариантов одной и той же единицы (так, более открытый и более закрытый гласный в словах «дед» и «деть»), первый из к-рых встречается в рус. речи перед твёрдыми, а второй — перед мягкими согласными; являются вариантами фонемы [е]; 2) два элемента встречаются в одинаковых окружениях — в этом случае речь идёт либо о «контрастной Д.», характеризующей функционально различные единицы (напр., два звука, замена одного из к-рых другим влечёт за собой различие в значении), принадлежащие к одному классу, либо о «свободном чередовании» факультативных вариантов одной и той же единицы (напр., вибрирующее и грассированное r во франц. яз., окончания «-ой» и «-ою» в творит. падеже ед. числа в рус. яз.); 3) множество окружений, в к-рых встречается один элемент, включает в себя множество окружений, в к-рых встречается другой элемент,— эта разновидность «контрастной Д.» характерна для функционально противопоставленных единиц, одна из к-рых обычно описывается как обладающая положительным признаком (маркированная), а другая — отрицательным (немаркированная) (так, Д. рус. глухих согласных шире Д. звонких, т. к. последние не встречаются в финальной позиции); 4) множества окружений двух единиц или двух классов единиц частично пересекаются (так, напр., в чеш. яз. Д. фонем r и l, относящихся к классу согласных, частично пересекается с Д. гласных, т. к. они могут быть центральным элементом слога, ср. vlk — «волк», prst — «палец»).

Лит.: Глисон Г., Введение в дескриптивную лингвистику, пер. с англ., М., 1959.

Т. В. Булыгина.

ДИ́СТРИ́КТ (англ. district, от позднелат. districtus), в ряде бурж. гос-в (напр., в США, Великобритании) название низшей адм. единицы судебного или избират. округа.

ДИСТРОФИ́Я (от *дис...* и греч. trophḗ — питание), дегенерация, перерождение, патологический процесс, возникающий в связи с нарушением обмена веществ и характеризующийся появлением в тканях продуктов обмена веществ, изменённых количественно и качественно. Д.— процесс, лежащий в основе развития мн. заболеваний. Среди механизмов развития Д. различают инфильтрацию (пропитывание) (напр., инфильтрация белком эпителия канальцев почек при нефрозах, инфильтрация липоидами внутренней оболочки артерий при атеросклерозе), извращённый синтез (напр., синтез гемомеланина при малярии), трансформацию (жиров и углеводов в белки или белков и углеводов в жиры) и декомпозицию, фанероз (распад липопротеидов клеточных мембран, напр. эластич. волокон аорты при сифилитич. мезаортите). К Д. приводят расстройства крово- и лимфообращения или иннервации, гипоксия, инфекции, интоксикации, нарушения гормонального (эндокринные расстройства) и энзимного (ферментопатии) баланса и др. нарушения обмена веществ. В зависимости от преобладания нарушений того или иного вида обмена веществ различают белковые, жировые, углеводные и минеральные Д. Морфологич. проявления нарушенного обмена могут обнаруживаться преимущественно в клетках или вне их, или в равной мере в клетках и межклеточном веществе. В связи с этим Д. делят на клеточные, внеклеточные и смешанные. Д. могут иметь общий (системный) и местный характер.

Развитие белковых Д., или диспротеинозов, связано с поступлением патологич. белков в клетки или межклеточное вещество, с извращённым синтезом белков или же с распадом тканевых структур; белок при этом изменяется физико-химически и морфологически. К клеточным диспротеинозам относят зернистую, или паренхиматозную (изменения функциональной ткани печени, почек, мышечных волокон сердца), гиалиново-капельную (образование гиалина внутри клеток в виде шаров или капель), водяночную (появление в цитоплазме или ядре капелек жидкости, приводящих к распаду клетки) и роговую Д. К внеклеточным Д. принадлежит мукоидное набухание, фибриноидные изменения (отложение неоднородного вещества — фибриноида, в формировании к-рого принимают участие все элементы соединительной ткани и белки крови; отмечается при аллергич. заболеваниях, коллагенозах, нек-рых инфекционных болезнях), *гиалиноз* и *амилоидоз*. К смешанным диспротеинозам относят большую группу Д., возникающих при нарушении обмена хромопротеидов (гемосидероз, меланоз, гемомеланоз, желтухи, порфирии), нуклеопротеидов (*подагра*, мочекислый *инфаркт*) и гликопротеидов (слизистая и коллоидная Д.). Слизистая Д. развивается в эпителии и в соединительной ткани. Эпителиальные клетки начинают усиленно продуцировать слизеподобное вещество (мукоид) и слизь (муцин), гибнут и отторгаются; отмечается при воспалениях слизистых оболочек. В соединительной ткани наиболее выражена при опухолях (хондромах, миксомах и др.). Коллоидная Д. развивается в железах (щитовидной железе, гипофизе); характеризуется избыточным продуцированием коллоида, растяжением им фолликулов, гибелью клеток и пропитыванием коллоидом ткани железы.

Жировые Д., или липидозы, характеризуются изменением количества жира в жировых депо, появлением липидов там, где их обычно нет, и в изменении количества и качества липидов в клетках и тканях. Нарушение обмена нейтрального жира проявляется в уменьшении или увеличении его запасов и может быть общим или местным. Общее уменьшение количества жировой ткани характерно для истощения (кахексии), местное — для регионарной липодистрофии (липоатрофии) — атрофия жировой ткани отдельных областей тела. Особой формой является прогрессирующая липодистрофия — болезнь Барракера — Симондса, выражающаяся в исчезновении жира на голове, шее, грудной клетке. Общее увеличение запасов жира ведёт к ожирению (тучности), местное — наблюдается при атрофии функциональной ткани или органа (жировое замещение) и при болезни Деркума — развитие жировых отложений в виде отдельных узлов (липом) или диффузное. Нарушение обмена липоидов (фосфатидов) цитоплазмы (клеточные липоидозы) наиболее часто встречается в паренхиматозных органах (миокард, печень, почки), реже оно характеризуется отложением в ретикуло-эндотелиальной системе различных видов липоидов (системные липоидозы): цереброзида и керазина — при болезни Гоше, лецитина — при болезни Нимана — Пика, холестерина — при болезни Хенда — Шюллера — Крисчена. Внеклеточная жировая Д. (внеклеточный липоидоз) кровеносных сосудов лежит в основе *атеросклероза.*

Углеводные Д. касаются нарушения обмена полисахаридов, мукополисахаридов и гликопротеидов. Наибольшее значение имеет нарушение обмена *гликогена.* Эти нарушения наиболее ярко выражены при *диабете сахарном*, когда тканевые запасы гликогена резко уменьшаются, и при гликогенозах — болезни Гирке и др., при к-рых в избыточных количествах гликоген откладывается в печени, сердце, почках, скелетных мышцах.

Среди минеральных Д. наибольшее значение имеют нарушения обмена калия, кальция, железа и меди. Увеличение количества калия в крови и тканях отмечается при *аддисоновой болезни*; дефицитом калия объясняют возникновение наследственной болезни — периодического паралича (миоплегия семейная, пароксизмальный паралич; характеризуется внезапными приступами вялых параличей скелетной мускулатуры). Нарушения обмена кальция — известковые Д., или тканевые обызвествления,— характеризуются выпадением извести в тканях в виде плотных масс. Различают метастическое (известковые метастазы), дистрофическое (петрификация) и метаболическое (известковая подагра, кальциноз) тканевое обызвествление. При известковых метастазах, сопровождающих гиперкальциемию (повышенное содержание кальция в крови), наблюдается распространённое обызвествление органов и тканей (лёгкие, желудок, почки, сердце, артерии), при дистрофич. обызвествлении известь отлагается в тканях, находящихся в состоянии *некробиоза* или *некроза*; метаболич. обызвествление может быть как универсальным, так и локальным. Железо содержится в основном в *гемоглобине.* Нарушения его обмена связаны с гемоглобиногенны-

ми пигментами (хромопротеидами) и выражаются гемосидерозом (отложением в коже в виде буро-коричневатых пятен и во внутренних органах пигмента гемосидерина) и гемохроматозом (меланодермия, пигментный цирроз, бронзовый диабет, характеризующийся отложением пигментов — гемосидерина, гемофусцина, меланина — в печени, поджелудочной железе, лимфатич. узлах, миокарде и др.; одновременно с выпадением пигментов функциональная ткань замещается соединительной). Болезнью нарушенного обмена меди является *гепато-церебральная дистрофия*, при к-рой медь депонируется в печени, почках, мозге, роговице.

Механизмы развития Д. изучаются с применением методов гистохимии, электронной микроскопии, ауторадиографии, гистоспектрографии и др.

Лит.: Серов В. В., Дистрофия, в кн.: Струков А. И., Патологическая анатомия, М., 1967; Давыдовский И. В., Общая патология человека, 2 изд., М., 1969. *В. В. Серов.*

ДИСТРОФИ́Я АДИПО́ЗО-ГЕНИТА́ЛЬНАЯ, заболевание, связанное с нарушением функции желёз внутренней секреции (*гипофиза*) и межуточного *мозга* и характеризующееся ожирением, задержкой роста и недоразвитием или атрофией половых желёз и вторичных половых признаков. В основе Д. а.-г. лежат поражения (чаще всего опухоли, кровоизлияния или инфекции) области турецкого седла, гипоталамуса или третьего желудочка мозга. Недоразвитие полового аппарата особенно резко проявляется в период полового созревания. Ожирение при Д. а.-г. придаёт мальчикам женоподобный, а девочкам—зрелый вид. Д. а.-г. сопровождается головокружением, головными болями, ослаблением полового влечения и потенции, нарушениями зрения. Иногда происходят изменения в области эмоций, быстрая смена настроений, ослабление способности концентрировать внимание на одном виде деятельности, понижение способности к запоминаниям. Возможно семейное предрасположение к заболеванию. Лечение: хирургич., рентгеновыми лучами, гормонами; при Д. а.-г. инфекционного происхождения — специфическое. *Л. М. Гольбер.*

ДИСТРОФИ́Я АЛИМЕНТА́РНАЯ, голодная болезнь, отёчная болезнь, голодные отёки, болезненное состояние, развивающееся в результате недостаточного поступления питательных веществ (особенно полноценного белка) в организм, т. е. с *голоданием*, к-рым определяются все проявления Д. а. Термин «Д. а.» предложен врачами, работавшими в Ленинграде во время немецко-фашистской блокады (1941—42). Усугубляющими факторами в развитии Д. а. являются холод, физич. и нервно-психич. перенапряжение, инфекционные заболевания. Д. а. встречается в сухой и отёчной формах. В первом случае быстро прогрессирует похудание, а во втором — на фоне истощения постепенно развиваются отёки всего тела. При Д. а. довольно часто встречаются такие осложнения, как воспаление лёгких, дизентерия, туберкулёз. На фоне Д. а. отмечаются симптомы авитаминоза, в частности недостаточность витаминов C, B_1, B_2.

Проявляется Д. а. слабостью, быстрой утомляемостью, похуданием, доходящим до потери 50% общей массы тела, вялостью и мышечными болями. Частое мочеиспускание иногда является одним из ранних признаков болезни. Понижается температура тела. Изменяется сердечно-сосудистая деятельность (замедляются сокращения сердца, снижается артериальное давление). Появляются отёчность лица, сухость и шелушение кожи, выпадение волос. По мере развития болезни возникают частые рвоты и тошноты. Появляется безразличное отношение к окружающему, апатия, ослабление памяти и внимания, реже наступает возбуждение, галлюцинации и острые психозы. У женщин обычно прекращаются менструации.

Лечение: полное освобождение от работы; полноценное питание с 5—6-разовыми приёмами легкоусвояемой высокопитательной, витаминизированной пищи, с повышенным количеством животных белков; вливания растворов глюкозы, хлорида натрия, переливание крови или плазмы; при поносах — пепсин, соляная кислота.

Лит.: Свечников В. А., Болезнь голодания (алиментарная дистрофия), Л., 1947; Алиментарная дистрофия в блокированном Ленинграде. Сб. статей, под ред. М. В. Черноруцкого, Л., 1947. *И. С. Савощенко.*

ДИСТРОФИ́Я ДЕ́ТСКАЯ, хронич. расстройство питания ребёнка, сопровождающееся нарушением процессов обмена, функций мн. органов и систем, роста и развития ребёнка. Д. д. может протекать с избыточным (паратрофия), пониженным (гипотрофия) и нормальным весом тела ребёнка; чаще наблюдается гипотрофия (в зависимости от дефицита веса различают 1, 2 и 3-ю степени), при к-рой нередко происходит задержка психо-физич. и моторного развития, возникают диспепсич. расстройства и снижение иммунитета, приводящие к развитию различных заболеваний.

Д. д. могут быть алиментарного происхождения (качественные и количественные нарушения питания), инфекционного (острые и хронич. инфекции), а также возникать вследствие нарушения режима и ухода. В основе «конституциональной», или врождённой, дистрофии лежит действие внутриутробных вредностей, нарушающих питание и развитие плода; причиной Д. д., развивающейся с первых недель жизни, могут быть врождённая патология обмена веществ, нарушение активности ферментов, гормональные расстройства, пороки развития. Проявляется пониженной упитанностью, малой активностью, сниженным аппетитом; иногда присоединяются рвота, поносы, нарушение функции почек. Лечение: рациональное питание повышенной калорийности, витаминотерапия; тщательный уход и правильный гигиенич. режим; стимулирующая терапия (переливание крови, плазмы, апилак, метандростенолон и т. п.), массаж, леч. гимнастика. Профилактика: правильная организация режима питания и ухода, закаливание, предупреждение и своевременное лечение различных заболеваний.

Лит.: Маслов М. С., Хронические расстройства питания или дистрофии (гипотрофии) у детей раннего возраста, в кн.: Многотомное руководство по педиатрии, под ред. Ю. Ф. Домбровской, т. 4, М., 1963. *М. Я. Студеникин, Р. Н. Рылеева.*

ДИСУЛЬФИ́ДНЫЕ СВЯ́ЗИ, —S—S-связи, образующиеся в результате соединения атомов серы двух *сульфгидрильных групп*. С образованием Д. с. происходит, напр., «сшивание» полипептидных цепей, содержащих остатки аминокислоты *цистеина*.

ДИСУЛЬФОРМИ́Н, лекарственное средство из группы *сульфаниламидных препаратов*. Применяют в таблетках и порошках при лечении острых и хронич. энтеритов и бациллярной дизентерии.

ДИСФА́ГИЯ (от *дис*... и греч. phagéin — есть, глотать), расстройство акта глотания. Причины Д. — воспалит. процессы полости рта, глотки, пищевода, гортани, средостения, инородные тела, рубцовые сужения и опухоли, нек-рые нервные заболевания. Проявляется затруднением или невозможностью глотания, болями в момент глотания, попаданием пищи или жидкости в нос, гортань, трахею. Лечение: устранение основной причины, вызвавшей Д.

ДИСФОРИ́Я (от греч. dysphoréō — тяжело переношу, раздражён), расстройство настроения, характеризующееся напряжённым, злобно-тоскливым аффектом с выраженной раздражительностью, доходящей до взрывов гнева с агрессивностью. Наблюдается при *эпилепсии*, а также при нек-рых психопатич. (см. *Психопатия*) состояниях.

ДИСЦИПЛИ́НА (лат. disciplina) общественная, определённый порядок поведения людей, отвечающий сложившимся в обществе нормам права и морали или требованиям к.-л. организации. Д. является необходимым условием нормального существования общества; благодаря Д. поведение людей принимает упорядоченный характер, что обеспечивает коллективную деятельность и функционирование социальных организаций. В обществе всегда существует общеобязательная Д. и специальная Д. — обязательная только для членов определённой орг-ции (трудовая, партийная, воинская и т. д.). Д. всегда определяется господствующими обществ. отношениями и служит для их поддержания. Различают внутр. Д., или самодисциплину, Д. из соображений выгоды и Д. по принуждению. Внутр. Д. предполагает глубокое усвоение (интериоризацию) членами общества норм, регулирующих поведение людей. Такая Д. поддерживается без внешних санкций и принудит. мер. «... Подчинение может, при идеальной сознательности и дисциплинированности участников общей работы, напоминать больше мягкое руководство дирижера» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 36, с. 200). Дисциплинированный человек испытывает внутр. потребность следовать принятым нормам поведения и в случае их несоблюдения испытывает угрызения совести, чувство вины и т. д. В отличие от внутр. Д., Д. из соображений выгоды и Д. по принуждению опираются на внешние санкции — положительные или отрицательные. Член общества или организации может следовать нормам и распоряжениям только в расчёте на материальное или к.-л. иное поощрение или стремясь избежать наказания. В конечном счёте Д. определяется степенью сочетания личных интересов членов общества, их потребностей и выполняемых ими социально обусловленных норм поведения. Если эти нормы не становятся внутр. пружинами действий индивидов, возникают разного рода отклонения в поведении, к-рые либо регулируются с помощью механизмов социального контроля, либо могут привести к изменениям

и ломке существующих норм и институтов. Однако общественно вредной может оказаться и чрезмерно жёсткая Д., т. к. в этих условиях члены общества лишаются творческой инициативы, а общественная система утрачивает необходимую гибкость.

В различных обществ. системах ни один из видов Д. не встречается в изолированном виде; речь может идти лишь об удельном весе того или иного вида Д. В обществах, основанных гл. обр. на традициях, в периоды их устойчивого существования преобладало морально-религ. регулирование поведения людей, дополняемое принудительной (личная зависимость) Д. Роль материальных интересов и Д. из соображений выгоды преобладают в бурж. обществе с его отношениями «голого чистогана» и господством индивидуалистической морали. Вместе с тем в качестве регулятивного механизма выступает нормативная Д. в форме «деловой этики», «профессионального долга» и т. п.

В социалистич. обществе постепенно утверждается сознательная Д. трудящихся. В. И. Ленин характеризовал социалистич. Д. как «... дисциплину товарищескую, дисциплину всяческого уважения, дисциплину самостоятельности и инициативы в борьбе» (там же, с. 500). Социалистич. Д. развивается в процессе сознательного строительства новых обществ. отношений, в результате процесса коммунистич. воспитания. Важным средством её укрепления является социальный контроль, материальное и моральное стимулирование.

На совр. этапе социалистического и коммунистического строительства усложнившаяся организация общества и научно-технич. революция предъявляют повышенные требования к Д., организованности, ответственности, сознательности каждого члена общества. Нормы Д. периода коммунистического строительства сформулированы в Программе КПСС, в моральном кодексе строителя коммунизма.

Лит.: Энгельс Ф., Об авторитете, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 18; Ленин В. И., Государство и революция, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33; его же, Очередные задачи Советской власти, там же, т. 36; его же, Как организовать соревнование?, там же, т. 35; его же, Великий почин, там же, т. 39; Программа КПСС, М., 1961; Макаренко А. С., Соч., [2 изд.], т. 5, М., 1958, с. 36—43, 130—44.

Л. А. Седов.

ДИСЦИПЛИ́НА ВО́ИНСКАЯ, строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами и воинскими уставами. Д. в. присуща всем армиям, но в различных армиях отличается по своему характеру и зависит от характера обществ. строя гос-ва. В Сов. Вооруж. Силах дисциплина основывается не на страхе наказания и принуждении, а на сознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту своей Родины — Союза Советских Социалистических Республик. Дисциплина содействует чёткому управлению войсками, преодолению трудностей в боевой обстановке и является важнейшим условием высокой боеспособности и постоянной боевой готовности войск. Победы Сов. Вооруж. Сил в период Гражд. войны 1918—20 и во время Великой Отечественной войны 1941—45 были возможны лишь при высокой сознательности и железной воинской дисциплине сов. воинов. Общие положения и конкретные правила дисциплинарной практики излагаются в *Дисциплинарном уставе* Вооружённых Сил СССР, утверждаемом Указом Президиума Верх. Совета СССР и имеющем силу закона. Д. в. обязывает каждого военнослужащего строго соблюдать законы и точно выполнять требования воен. присяги (см. *Присяга военная*), воинских уставов (см. *Уставы воинские*), приказы и приказания начальников, стойко переносить все тяготы и лишения воен. службы, не щадить своей крови и самой жизни при выполнении воинского долга, строго хранить воен. и государственную тайну, быть честным, правдивым, добросовестно изучать воен. дело и всемерно беречь воен. и народное имущество, оказывать уважение начальникам и старшим, строго соблюдать правила воинской вежливости и отдания чести, с достоинством и честью вести себя вне расположения части, не допускать самому и удерживать других от нарушений общественного порядка и всемерно содействовать защите чести и достоинства граждан. Интересы защиты Родины обязывают всех командиров (начальников) наряду с постоянной заботой о подчинённых и их воспитанием решительно и твёрдо требовать соблюдения дисциплины и порядка, не оставлять без воздействия ни одного проступка подчинённых, строго взыскивать с нерадивых и поощрять достойных за проявленную разумную инициативу, усердие, подвиги и отличия по службе. Правильное сочетание мер убеждения и принуждения в отношении тех, кто нерадиво относится к исполнению своего воинского долга, составляет основу дисциплинарной практики. Решающую роль в поддержании сознательной Д. в. в Вооруж. Силах имеет политич. воспитание военнослужащих, осуществляемое командирами (начальниками), политорганами, парт. и комсомольскими организациями.

И. Н. Миненко.

ДИСЦИПЛИ́НА ГОСУДА́РСТВЕННАЯ, в СССР точное соблюдение всеми организациями и гражданами установленного Сов. государством порядка деятельности гос. органов, предприятий и учреждений по выполнению возложенных на них гос. обязанностей. Д. г. в социалистич. обществе основывается на высокой сознательности широких масс трудящихся, объективном выражении в требованиях и предписаниях гос. органов интересов абсолютного большинства трудящихся. Д. г. требует строгого соблюдения законности, плановых заданий, договорных обязательств; она несовместима с ведомств. или местническим подходом к решению общегос. задач, с противопоставлением личных интересов государственным. Д. г. опирается на демократич. принципы организации управления, неразрывно связана с укреплением обществ. дисциплины, дисциплины труда, с требованиями коммунистической морали и нравственности.

Составными частями Д. г. являются плановая, финансовая, договорная, технологич., служебная и др. виды дисциплины. В области хоз. деятельности гл. элементом Д. г. является **договорная дисциплина** — установл. законом обязанность социалистич. организаций точного и своеврем. исполнения их договорных обязательств, а также своеврем. заключения договоров на базе плановых актов, обязат. для обеих сторон. В СССР Основы гражд. законодательства 1961 содержат ряд норм, направленных на обеспечение своевременности заключения договоров и гарантирующих соблюдение договорной дисциплины при их исполнении. Особое внимание уделяется соблюдению дисциплины в договорах между социалистич. организациями, основанных на обязательном для обеих сторон плановом задании. Закон устанавливает, что разногласия, возникающие между гос., кооп. (кроме колхозов) и иными обществ. организациями при заключении договора, основанного на плановом задании, разрешаются соответствующим арбитражем (третейским судом), если законом не предусмотрен иной порядок их рассмотрения. В тех случаях, когда разногласия между названными организациями возникают при заключении договора, не основанного на обязательном для обеих сторон плановом задании, стороны могут обратиться в арбитраж, если речь идёт о поставке продукции, не распределённой в плановом порядке, и если стороны договорились о предмете и сроках поставки; обращение в арбитраж возможно также при длит. хоз. связях сторон. Укреплению договорной дисциплины служат устанавливаемые гражд. законодательством или самим договором условия взыскания убытков, санкции на случай неисполнения или ненадлежащего исполнения договора, санкции, налагаемые Госбанком СССР на предприятия и организации, нарушающие свои договорные обязательства, а также гражданско-правовые способы обеспечения обязательств. Умышленное нарушение договорной дисциплины в случаях, предусмотренных законом, может повлечь уголовную ответственность. Важным элементом Д. г. является **финансовая дисциплина**. Её требования определяются спецификой финансовой деятельности Сов. гос-ва, стремящегося к устойчивости и прочности гос. финансов, что возможно только при точном и всестороннем регулировании финансовых отношений, их детальной регламентации и упорядоченности финансовой работы. Эти требования распространяются не только на гос. бюджет, но и на все звенья сов. финансовой системы: на финансы социалистич. предприятий, гос. страхование, гос. и банковский кредит. Финансовая дисциплина включает: бюджетную дисциплину (внесение всеми гос. органами, предприятиями, учреждениями, организациями и гражданами платежей в бюджет в установл. размерах и в предусмотр. сроки; расходование бюджетных средств строго по целевому назначению, в пределах утверждённых ассигнований и в меру фактич. выполнения производств. и финансовых планов); кредитную дисциплину (строгое соблюдение правил использования полученных кредитов, своевременное погашение долгосрочных и краткосрочных ссуд банковских учреждений и процентов по ним). Важным требованием финанс. дисциплины является обязанность всех предприятий, учреждений и организаций хранить свои денежные средства на соответств. счетах банковских учреждений или сберегательных касс и вести расчёты с контрагентами, как правило, в безналичном порядке (см. *Безналичные расчёты*).

Законодательство устанавливает систему нормативов, в соответствии с к-рыми могут планироваться и расходоваться денежные средства (численность штатов, ставки заработной платы и др.).

Д. г. направлена на обеспечение чёткой работы гос. аппарата, она требует от каждого работника глубокого понимания возложенных на него служебных функций, ответственности за порученное дело, инициативы и деловитости.

КПСС придаёт особое значение соблюдению Д. г. В Программе КПСС 1961, в решениях съездов и пленумов ЦК КПСС подчёркивается, что Д. г. — одно из важнейших условий успешного строительства коммунистич. общества, а следовательно, необходима решит. борьба с любыми проявлениями расхлябанности, ведущей к нарушению Д. г. Устав КПСС требует от всех членов партии строгого соблюдения парт. и гос. дисциплины.

Соблюдение требований Д. г. обеспечивается организаторской и воспитат. работой парт. и гос. органов, обществ. организаций. Особая ответственность за соблюдение Д. г. возлагается на руководителей гос. органов, обществ. организаций, учреждений и предприятий.

Советское законодательство предусматривает материальную, а в нек-рых случаях и уголовную ответственность за нарушение требований Д. г. Особое внимание уделяется контролю и надзору за точным соблюдением требований Д. г., привлечению к этому делу обществ. организаций и общественности. Ответств. задачи по обеспечению Д. г. в деятельности гос. аппарата возложены на органы народного контроля.

М. И. Пискотин, Н. Г. Салищева, Н. О. Татищева.

ДИСЦИПЛИ́НА ПАРТИ́ЙНАЯ, непременное условие организованности и боеспособности марксистско-ленинских партий, решающее условие выполнения коммунистами и парт. организациями требований Программы, Устава, решений парт. органов и парт. морали. Д. п., как одна из организац. основ пролетарской партии нового типа, тесно связана с её руководящим организац. принципом — *демократическим централизмом.*

Важнейшие принципы Д. п. разработал и обосновал В. И. Ленин. «Принципиально мы уже не раз определяли, — говорил он, — наш взгляд на значение дисциплины и на понятие дисциплины в рабочей партии. Единство действий, свобода обсуждения и критики, — вот наше определение. Только такая дисциплина достойна демократической партии передового класса. Сила рабочего класса — организация. Без организации масс пролетариат — ничто. Организованный, он — все. Организованность есть единство действия, единство практического выступления» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 14, с. 125—26). Ленин подчёркивал, что особое значение приобретает железная Д. п. в период вооруж. борьбы рабочего класса за власть, за её отстаивание и упрочение. Коммунистич. партия может успешно выполнить свою роль вождя трудящихся масс в том случае, если в ней господствует крепкая сознательная Д. п. и когда её руководящий центр является властным авторитетным органом с широкими полномочиями, пользующимися всеобщим доверием членов партии и беспартийных трудящихся масс. Говоря о причинах победы Сов. республики над интервентами и белогвардейцами в 1918—1920, Ленин особо подчёркивал роль Д. п. Он писал, что «... большевики не продержались бы у власти не то что $2^1/_2$ года, но и $2^1/_2$ месяца без строжайшей, поистине железной дисциплины в нашей партии, без самой полной и беззаветной поддержки ее всей массой рабочего класса, т. е. всем, что́ есть в нем мыслящего, честного, самоотверженного, влиятельного, способного вести за собой или увлекать отсталые слои» (там же, т. 41, с. 5—6). Монолитное единство и железная Д. п. правящей компартии являются решающим условием осуществления руководящей роли коммунистич. партии в системе диктатуры пролетариата, сыграли решающую роль в обеспечении победы социализма в СССР и продолжают играть такую же роль в условиях общенар. гос-ва в борьбе за построение коммунистич. общества. Железная Д. п. не исключает, а предполагает критику и самокритику внутри партии, сознательность и добровольность подчинения (см. *Демократия внутрипартийная*). Д. п. неразрывно связана с идейным единством пролетарской партии. Только сознательная дисциплина может быть действительно железной, идейной и принципиальной дисциплиной. Д. п. является одинаково обязательной для всех коммунистов — рядовых и руководителей. Ленин подвергал критике меньшевиков, насаждавших барские нравы в рядах РСДРП, деливших членов партии на «избранных» и «неизбранных». Большевистская партия выковала Д. п. в непримиримой борьбе с меньшевиками, троцкистами, бухаринцами и другими оппортунистич. группами и течениями, посягавшими на единство партии. Огромное значение в борьбе против антипарт. группировок и течений в укреплении сознательной дисциплины и единства партии сыграла ленинская резолюция «О единстве партии», принятая Десятым съездом РКП(б) (1921).

Принципы Д. п. КПСС воплощены в Уставе КПСС. «Нерушимый закон жизни КПСС, — говорится в Уставе партии, — идейное и организационное единство, монолитность ее рядов, высокая сознательная дисциплина всех коммунистов. Всякое проявление фракционности и групповщины несовместимо с марксистско-ленинской партийностью, с пребыванием в партии» (1971, с. 5). Член партии обязан всемерно охранять единство партии как главное условие силы и могущества партии, соблюдать Д. п. и гос. дисциплину. Партия привлекает к ответственности виновных в нарушении Программы и Устава партии, парт., гос. дисциплины, а также нарушителей партийной морали. Коммунист — активный и самоотверженный боец за выполнение партийных и гос. решений. Для члена партии недостаточно только согласия с парт. решениями, он обязан бороться за претворение этих решений в жизнь.

Братские коммунистич. и рабочие партии крепят дисциплину и единство своих рядов, учитывая историч. опыт КПСС. Отступление от марксистско-ленинских требований Д. п., как этого добиваются правые и «левые» ревизионисты, приводит в конечном счёте к перерождению партии в орг-цию реформистско-анархистского или военизированного типа.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 1, с. 144); Устав КПСС, М., 1971.

ДИСЦИПЛИ́НА ТРУДОВА́Я, закреплённая правом и другими социальными нормами система организационных отношений, в рамках к-рой происходит совместная трудовая деятельность. Характер Д. т. определяется типом *производственных отношений*. При феодализме Д. т. основывалась на прямом принуждении. В бурж. обществе, где рабочий вынужден продавать капиталисту свою рабочую силу, Д. т. носит подневольный характер. Постоянная угроза увольнения и само увольнение используются в качестве осн. меры поддержания Д. т.

Социалистич. строй создаёт новую Д. т. «Коммунистическая организация общественного труда, к которой первым шагом является социализм, держится и чем дальше, тем больше будет держаться на свободной и сознательной дисциплине самих трудящихся...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 39, с. 14). В. И. Ленин укрепление Д. т. ставил в прямую связь с возможностью построения социализма, он отмечал, что «... только строжайшая организация и трудовая дисциплина приведут нас к социализму» (там же, т. 36, с. 258). Сочетание обществ. и личных интересов, подчинение личных интересов общественным — такова основа социалистич. Д. т.

Требования Д. т. в социалистич. обществе обязательны для всех трудящихся. В СССР обязанность соблюдать Д. т. закреплена Конституцией 1936 (ст. 130); содержание этой обязанности конкретизируется в трудовом законодательстве, в *правилах внутреннего трудового распорядка*, в уставах о дисциплине, в *коллективных договорах*, в должностных и технич. инструкциях.

В период строительства коммунизма укрепление Д. т. в СССР имеет огромное значение для правильной организации труда и воспитания сознательности граждан. Нарушение Д. т. даже отдельными работниками наносит материальный ущерб производству, нар. х-ву СССР в целом. Воспитание нового коммунистич. отношения к труду, формирование и укрепление сознат. Д. т. — сложный и длит. процесс. «Строить новую дисциплину труда, строить новые формы общественной связи между людьми, строить новые формы и приемы привлечения людей к труду, это — работа многих лет и десятилетий» (Ленин В. И., там же, т. 40, с. 316). В СССР наряду с высокой организованностью большинства трудящихся, для к-рых характерно социалистич. отношение к труду, встречаются ещё серьёзные нарушения Д. т., связанные с сохранившимися пережитками прошлого в сознании нек-рых работников, проявляющиеся в недобросовестном отношении к труду. Социалистич. характер Д. т. в СССР предопределяет и методы её укрепления: осн. из них является метод убеждения, развитие социалистич. соревнования, последовательное проведение социалистич. принципа материальной заинтересованности, установление льгот и преимуществ для работников, добившихся успехов в труде, а также меры морального поощрения (благодарности, награды и т. п.). К нарушителям Д. т. применяются меры обществ. и дисциплинарного воздействия. Широко используются коллективные средства воздействия на нарушителей Д. т. — обсуждение на рабочих собраниях, товарищеских судах и т. д.

Повседневная, упорная борьба за повышение социалистич. Д. т. сочетается с постоянной заботой об улучшении условий труда работников, рациональной организацией труда, производства и управления, с быстрым внедрением достижений науки и техники в производство, что соз-

даёт условия для укрепления Д. т. См. также *Взыскания дисциплинарные*, *Ответственность дисциплинарная*, *Товарищеский суд*.

Е. М. Гершанов, В. И. Никитинский.

ДИСЦИПЛИНА́РНАЯ ОТВЕ́ТСТВЕННОСТЬ, см. *Ответственность дисциплинарная*.

ДИСЦИПЛИНА́РНЫЕ ЧА́СТИ, батальоны, роты, особые воинские части, предназначенные для отбывания наказания осуждёнными военнослужащими. По сов. праву наказание в виде направления в Д. ч. предусматривается УК союзных республик (напр., УК РСФСР, ст. ст. 21, 22, 34, 41 и др.). Назначается за совершение отдельных воинских преступлений сержантами и солдатами срочной службы (напр., за самовольную отлучку), а также за совершение ими воинских и иных преступлений, если суд приговорил их к лишению свободы на срок до 2 лет (назначив такую меру наказания, суд имеет право заменить её направлением в Д. ч.). Приговаривая осуждённого военнослужащего к направлению в Д. ч., суд учитывает возможность оставления осуждённого на военной службе.

Порядок и условия содержания осуждённых военнослужащих в Д. ч. определяются «Положением о дисциплинарном батальоне в Вооружённых Силах СССР» 1966. Время нахождения осуждённого в Д. ч. в срок военной службы не включается, но осуждённые остаются военнослужащими, носят погоны рядовых (матросов). По отбытии не менее половины срока наказания осуждённый может быть представлен к условно-досрочному освобождению.

Д. ч. существовали также в дореволюц. рус. армии (учреждены в 1878 для содержания осуждённых нижних чинов со сроком от 1 до 3 лет); имеются в армиях многих иностр. гос-в.

ДИСЦИПЛИНА́РНЫЙ АРЕ́СТ, мера дисциплинарного взыскания. В Союзе ССР Д. а. предусмотрен Дисциплинарным уставом Вооружённых Сил Союза ССР и некоторыми другими уставами о дисциплине лиц, приравненных к военнослужащим. Налагается на срок до 15 суток, при этом военнослужащие, подвергнутые Д. а., как правило, содержатся на *гауптвахте*. Порядок наложения и отбывания Д. а. регламентируется соответствующими уставами.

ДИСЦИПЛИНА́РНЫЙ УСТА́В, 1) один из общевоинских уставов Вооруж. Сил СССР. В нём излагаются основы советской воинской дисциплины (см. *Дисциплина воинская*), обязанности и права военнослужащих по поддержанию и укреплению воинской дисциплины, виды поощрений и дисциплинарных взысканий по отношению к военнослужащим и права начальников по их применению к подчинённым, а также порядок подачи и рассмотрения жалоб и заявлений. В России первый Д. у. под названием «Воинский устав о наказаниях» был принят в мае 1867 и заменил собой воинский уголовный устав 1839. В Красной Армии в янв. 1919 был утверждён Дисциплинарный устав, разработанный с учётом особенностей РККА как армии нового типа. В дальнейшем были приняты: Временный дисциплинарный устав РККА (1925), Дисциплинарный устав Красной Армии (1940) и Дисциплинарный устав Военно-Морского Флота Союза ССР (1940), Дисциплинарный устав (1946) — единый для всех Вооруж. Сил СССР, Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Союза ССР (1960), к-рый был утверждён Указом Президиума Верх. Совета СССР.

Д. у. имеются в армиях социалистич. стран — членов Варшавского договора, а также в армиях нек-рых капиталистич. гос-в (Франция, ФРГ и др.). В вооруж. силах США поддержание воинской дисциплины основывается на «Едином кодексе военной юстиции» 1951, уточнённом в 1963, в англ. вооруж. силах — на «Акте об армии» (1957).

Лит.: Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Союза ССР, М., 1967. *И. П. Лябик.*

2) В СССР нормативный акт, регулирующий в пределах отрасли нар. х-ва основные обязанности работников, меры поощрения и дисциплинарного взыскания. Д. у. действуют в тех отраслях, где соблюдение трудовой дисциплины имеет особо важное значение: на ж.-д. транспорте (СП СССР, 1964, № 13, ст. 91), морском транспорте, речном транспорте, в гражд. авиации и в авиации ДОСААФ, на предприятиях связи, во флоте рыбной пром-сти (СП СССР, 1966, № 13, ст. 124) и др. Д. у. утверждаются Советом Министров СССР (иногда — Советами Министров союзных республик). Большинство Д. у. распространяется не на всех рабочих и служащих соответствующей отрасли нар. х-ва, а лишь на тех, кто выполняет основные, профилирующие работы. Напр., Д. у. работников ж.-д. транспорта распространяется на работников железных дорог, заводов по ремонту подвижного состава, станций связи и центрального аппарата Министерства путей сообщения. Д. у. устанавливают более строгие меры дисциплинарных взысканий по сравнению с правилами внутреннего трудового распорядка; жалобы работников по поводу наложения дисциплинарных взысканий по Д. у. не рассматриваются в комиссиях по трудовым спорам, а только вышестоящими в порядке подчинённости органами. *Р. З. Лившиц.*

ДИ́ТЕРИХС Михаил Константинович [5(17).4. 1874, Петербург, — 9. 10. 1937, Шанхай], один из руководителей контрреволюции в Сибири и на Д. Востоке, ген.-лейтенант (1919). Род. в семье офицера — чеха по национальности. Окончил Пажеский корпус (1894) и Академию Генштаба (1900). Во время 1-й мировой войны 1914—18 с сент. 1917 ген.-квартирмейстер Ставки верх. главнокомандующего А. Ф. Керенского, а с 3 (16) нояб. нач. штаба Ставки у ген. Н. Н. Духонина. 8 (21) нояб. 1917 бежал на Украину и вскоре стал нач. штаба Чехословацкого корпуса; один из организаторов его мятежа в мае 1918. В июле — авг. 1919 командовал колчаковской Сибирской армией, в авг.— сент. 1919 — нач. штаба и воен. министр, в окт.— нояб.— командующий Вост. фронтом. В 1922 избран т. н. «Земским собором» при поддержке япон. интервентов «единоличным правителем и воеводой земской рати» и объявил крестовый поход против Сов. России за восстановление монархии. После разгрома белогвардейцев на Д. Востоке бежал в Шанхай.

ДИ́ТЕРЛЕ (Dieterle) Уильям (р. 15. 7. 1893, Людвигсхафен), амер. кинорежиссёр. По национальности немец. Был актёром театра М. Рейнхардта (Берлин). В 1913 дебютировал в кино. В 1923—29 снимал незначит. игровые фильмы в Германии, в 1930 переехал в Голливуд, где ставил мелодрамы и псевдоисторич. фильмы. Во 2-й пол. 30-х гг. поставил серию историко-биографич. картин, в к-рых воссоздал образы передовых людей, преодолевавших фанатизм, невежество, узость человеческого мышления в борьбе за научный и социальный прогресс. Эти фильмы — «Повесть о Луи Пастере» (1936), «Жизнь Эмиля Золя» (1937), «Хуарес» (1939) — характеризовались современным звучанием намеренно подчёркнутых параллелей между реакционными силами 19 и 20 вв., антифашистской направленностью. Демократич. взгляды проявились и в его обращении к теме войны в Испании—«Блокада» (1938)— и в фильме «Собор Парижской богоматери» (1939, по роману В. Гюго). В 50-е гг. ставил коммерч. фильмы в Голливуде, Италии, ФРГ.

ДИ́ТМАРШЕН (Dithmarschen), область, расположенная между Северным м., р. Эльба и Кильским каналом, часть земли *Шлезвиг-Гольштейн* (ФРГ). Пл. 1360 *км²*. В раннее средневековье Д. был заселён вост. *саксами*, с 13 в.— также *фризами*. Находясь с кон. 12 в. в номинальной ленной зависимости от архиепископов Бременских, Д. в 13 в. фактически приобрёл независимость, стал своеобразной «крестьянской республикой» (состоявшей из совокупности соседских общин-марок); крестьянство Д. сохранило личную свободу. В 1559 был завоёван дат. феодалами. После дат. войны 1864 перешёл к Пруссии.

ДИ́ТРИХ (Dietrich) (наст. имя и фам. — Мария Магдалена фон Лош; Losch) Марлен (р. 27. 12. 1904, Берлин), американская актриса. По национальности немка. Училась в Муз. академии и Школе драматич. иск-ва М. Рейнхардта (Берлин). В 1922 дебютировала в театре и в кино. Первую значит. роль сыграла в фильме «Голубой ангел» (1930, по роману Т. Манна). Уехав в 1930 в Голливуд, снималась в экзотич. фильмах реж. Дж. Штернберга «Марокко» (1930), «Шанхайский экспресс» (1932), «Красная императрица» (1934), «Дьявол — это женщина» (1935) в амплуа женщины-«вамп» и стала одной из самых популярных «звёзд» амер. кино 30-х гг. В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д. принимала активное участие в антифашистской пропаганде, выступала как певица перед амер. солдатами. В фильмах послевоенного времени играла роли прежнего амплуа. В 50-е гг. с переходом на роли немолодых героинь показала себя как одарённая актриса, создавшая яркие, сложные характеры в фильмах «Свидетель обвинения» (1957), «Процесс в Нюрнберге» (1962) и др. Известна также как эстрадная певица.

Лит.: Griffith R., Marlene Dietrich, N. Y., 1959; Kobal J., Marlene Dietrich, [L.— N. Y., 1968]. *В. А. Утилов.*

ДИТХАПНИ́, Дитхапри, Читхапни, Читхапри, остатки древнего поселения в провинции Хванхэ-Пукто (КНДР). Открыто в 1957 (археолог Хун Цин Юй). Осн. слои относятся к *неолиту*. Обнаружены землянки и полуземлянки квадратных очертаний с ямами и крупными сосудами для хранения пищи; различные каменные орудия и оружие: топоры (прямоугольные и линзовидные в сечении), наконечники стрел и копий, зернотёрки, грузила. Керамика — круглодонная, с гребенчатым орнаментом («ёлочка» и ряды штрихов). Находки зёрен проса, кам. лемехов и серпов свидетельствуют о занятии земледелием. В слоях эпохи бронзы найдены гладкие

сосуды с ручками, фрагменты кам. кинжалов и звёздчатых палиц.

Лит.: Воробьев М. В., Древняя Корея, М., 1961, с. 16.

ДИТЦ Отто Германович [17(29). 11.1876, Вышний Волочёк,—17.12.1957, Ленинград], советский геодезист. Окончил Геодезич. отделение Академии Генштаба (1909). Преподавал в Военно-топографич. уч-ще и в Петербургском (Ленинградском) политехнич. ин-те (с 1910), где заведовал кафедрой геодезии. Принимал участие в геодезич. работах при постройке гидростанций на Днепре, Свири, Туломе, Вуоксе, Беломорско-Балтийском канале. Способствовал внедрению в практику геодезич. работ фотограмметрии и точных измерений методом интерференции света. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Отто Германович Дитц (к восьмидесятилетию со дня рождения), «Геодезия и картография», 1957, № 3, с. 69—72; там же, 1958, № 4, с. 58—59.

ДИТЯ́ТИН Иван Иванович [1847, Петербург,— 29.10(10.11).1892, Дерпт, ныне Тарту], русский историк права и государствовед. Окончил Петерб. ун-т (1870). За 1-й т. труда «Устройство и управление городов России» — «Города России в XVIII ст.» (1875)— Д. присвоена степень магистра гос. права, т. 2 — «Городское самоуправление до 1870 г.» (1877) — защищён Д. как докторская диссертация. В 1875—78 проф. Ярославского лицея, в 1878—87 проф. Харьковского ун-та, в 1889 Дерптского ун-та. Исходя из концепции *государственной школы*, воспринятой от А. Д. *Градовского*, утверждал определяющую роль надклассового гос-ва и в возникновении, и существовании городов, что приводило к недооценке роли городов и уровня их развития в России, а также к ложному тезису об искусств. насаждении городов гос. властью. В защите идеи самоуправления, в противовес бюрократич. регламентированию, проявились прогрессивные взгляды Д. Заслуга Д. состоит в самой постановке науч. вопросов, связанных с историей городов 18—19 вв.

ДИ́У (Diu), низменный остров в Аравийском м., у юж. оконечности п-ова Катхиявар. Дл. ок. 13 *км*, пл. 52 *км*². На вост. берегу — город и порт Диу. С 1535 по 1961 терр. Д. была колонией Португалии. С 1962— часть территории центр. подчинения *Гоа, Даман и Диу* в Индии.

ДИУРБЕ́ЛЬ (Diourbel), город на З. Сенегала. 28,5 тыс. жит. (1965). Произ-во растит. масла. Центр с.-х. р-на (гл. обр. посевы арахиса, а также проса, сорго, маниока; кр. рог. скот).

ДИУРЕТИ́Н, лекарственный препарат; то же, что *темисал*.

ДИУРО́Н, хим. препарат для борьбы с сорными растениями в посевах хлопчатника; см. *Гербициды*.

ДИФЕНИ́Л, $C_6H_5—C_6H_5$, бесцветные кристаллы; $t_{пл}$ 71 °C, $t_{кип}$ 254—255 °C. Д. нерастворим в воде, хорошо растворим в органических растворителях; содержится в антраценовом масле, выделяемом из кам.-уг. смолы. В пром-сти его получают дегидрированием бензола при 750—800 °C.

Д.— полупродукт в произ-ве нек-рых красителей; в смеси с *дифениловым эфиром* (73,5%) применяется как высокотемпературный *теплоноситель*, известный под названием «даутерм».

ДИФЕНИЛАМИ́Н, ароматич. амин, $C_6H_5NHC_6H_5$; бесцветные, темнеющие на свету кристаллы со слабым характерным запахом; $t_{пл}$ 54 °C, $t_{кип}$ 302 °C. Д. нерастворим в воде, растворим в большинстве органических растворителей. В пром-сти Д. получают при нагревании анилина $C_6H_5NH_2$ и солянокислого анилина при 200—230 °C. Д. применяют в произ-ве красителей и многих органич. полупродуктов (акридина, карбазола и др.), как стабилизатор пироксилиновых порохов, для колориметрич. определения нек-рых окислителей (напр., азотной и азотистой кислот).

ДИФЕНИ́ЛОВЫЙ ЭФИ́Р, дифенилоксид, простой ароматич. эфир, $C_6H_5—O—C_6H_5$; бесцветные кристаллы с запахом герани; $t_{пл}$ 26—27 °C, $t_{кип}$ 259 °C. Д. э. нерастворим в воде, растворим в органич. растворителях. В пром-сти Д. э. получают при нагревании хлорбензола с фенолятом калия в присутствии порошкообразной меди при 210 °C.

Д. э. применяют для составления парфюмерных композиций и отдушек мыла; в смеси с *дифенилом* (26,5%) используют как высокотемпературный *теплоноситель* под назв. «даутерм».

ДИФЕНИЛХЛОРАРСИ́Н, хлорангидрид дифенилмышьяковистой кислоты, $(C_6H_5)_2AsCl$; бесцветные кристаллы; $t_{пл}$ ~38 °C, $t_{кип}$ 333 °C, плотность 1,3870 *г/см*³ (42 °C), показатель преломления n_D^{56} 1,6332. Д. нерастворим в воде, хорошо растворяется в большинстве органич. растворителей; легко реагирует с водой и щелочами, достаточно легко окисляется. Д. получают восстановлением дифенилмышьяковой к-ты $(C_6H_5)_2AsO(OH)$ сернистым газом в растворе концентрированной соляной к-ты.

Д. в виде дыма или паров раздражает верхние дыхательные пути, вызывая неудержимое чихание и кашель (непереносимая концентрация 1 *мг/м*³). Его широко использовала Германия во время 1-й мировой войны как отравляющее вещество под шифром «Кларк I».

Лит. см. при ст. *Дифосген*.

ДИФЕНИЛЦИАНАРСИ́Н, цианангидрид дифенилмышьяковистой кислоты, $(C_6H_5)_2AsCN$; бесцветные кристаллы; $t_{пл}$ 31,5 °C, $t_{кип}$ 346 °C, плотность 1,3160 *г/см*³ (52 °C), показатель преломления n_D^{52} 1,6153. Д. нерастворим в воде, хорошо растворяется в органич. растворителях; довольно быстро гидролизуется горячей водой; сравнительно легко окисляется. Д. получают гл. обр. из *дифенилхлорарсина* (обменная реакция с цианистым натрием).

Д. в виде паров или дыма сильно раздражает верхние дыхательные пути (непереносимая концентрация 0,25 *мг/м*³). Его применяла Германия во время 1-й мировой войны как отравляющее вещество под шифром «Кларк II».

Лит. см. при ст. *Дифосген*.

ДИФЕНИ́Н, дилантин, лекарственное средство из группы *противосудорожных средств*. Назначают в таблетках при лечении эпилепсии и при нарушении сердечного ритма.

ДИФИЛЛОБОТРИО́З, глистное заболевание, вызываемое паразитированием в организме человека и нек-рых животных *ленточных червей* (Diphyllobothrium).

Д. человека. Человека наиболее часто поражает т. н. лентец широкий, достигающий 10—12 *м* длины. Половозрелые гельминты паразитируют в тонком кишечнике; при нек-рых Д. личинки — плероцеркоиды, обитают в подкожной клетчатке и внутр. органах, вызывая заболевание — спарганоз. Заражение происходит при употреблении в пищу свежепосоленной икры, сырой или полусырой рыбы, в мускулатуре и внутр. органах к-рой паразитируют плероцеркоиды. При Д. в организме происходят механич. и токсич. раздражения нервных окончаний кишечника; в результате поступления в кровь больного продуктов обмена лентецов развиваются аллергич. реакции. Иногда при Д. может развиться пернициозная анемия.

Д. проявляется слабостью, сердцебиением, потерей аппетита, болями в животе, поносами, головной болью, головокружением, бессонницей. Профилактика: не допускать загрязнение водоёмов фекалиями; запрещается употреблять в пищу сырую, плохо прожаренную или проваренную рыбу, а также свежепосоленную икру пресноводных рыб. Лечение: противоглистные препараты. *А. И. Кротов.*

Д. животных. Д. наблюдается у пушных зверей, домашних и диких плотоядных; на территории СССР регистрируется в Прибалтике, Ленинградской, Архангельской, Тюменской обл., Карельской и Якутской АССР, на Чукотке, о. Сахалин и нек-рых др. р-нах. Продолжительность паразитирования лентеца широкого у собак, лисиц и песцов — от 1 месяца до 1,5 лет. Повреждая кишечную стенку, паразиты нарушают работу желудочно-кишечного тракта. У щенков пушных зверей часто при Д. наблюдаются различные расстройства нервной системы (сонливость, припадки и др.). В основе развития дифиллоботриозной анемии лежит эндогенный авитаминоз — дефицит в организме больных животных витамина B_{12} и, возможно, фолиевой к-ты. При лечении применяют ареколин, экстракт мужского папоротника, семена тыквы и др. Профилактика: возможность заражения Д. исключается при варке, вакуумной сушке, промораживании в холодильниках и посоле рыбы, употребляемой для кормления животных.

ДИФИОДОНТИ́ЗМ (от *ди*... и греч. phýō — произвожу, возникаю и odús, род. падеж odóntos — зуб), однократная смена зубов в течение жизни организма, наблюдаемая у большинства млекопитающих и человека. См. *Зубы*.

ДИФИРА́МБ (греч. dithýrambos), жанр античной лирики; возник, по-видимому, в Др. Греции как хоровая песнь, гимн в честь бога виноградной лозы и виноделия Диониса, или Вакха (позднее — др. богов и героев); сопровождался оргиастич. (исступлённым) танцем; имел зачатки диалога (между запевалой и хором), способствовал возникновению греч. драмы. Литературно оформился в 7 в. до н. э. (у Ариона—поэта и музыканта с о. Лесбос). Расцвет Д. —6—5 вв. до н. э. (поэзия Симонида Кеосского, Пиндара, Бакхилида); Д. сохранились лишь в отрывках. В новой европ. лит-ре встречаются подражания древнему Д. (у Ф. Шиллера, В. Мюллера, И. Гердера, сатирическому Д.— у Ф. Ницше и др.).

В переносном смысле Д. — чрезмерная похвала.

Лит.: Голосовкер Я. Э., Лирика древней Эллады, [пер. с древнегреч.], М.— Л., 1935 (есть перевод Д. «Тезей» Бакхилида); Радциг С. И., История древнегреческой литературы, 2 изд., М., 1959.

ДИФИЦЕ́РКНЫЙ, дифицеркальный (от *ди*... и греч. phýō — произвожу, возникаю и kérkos — хвост),

хвостовой плавник кистепёрых и двоякодышащих рыб, в к-ром осевой скелет проходит до заднего края плавниковой пластинки, разделяя её на симметричные верхнюю и нижнюю лопасти. В филогенезе возникает путём вторичного выпрямления скелетной оси *гетероцеркного* плавника и усиления его верхней лопасти.

ДИФМАНО́МЕТР, дифференциальный манометр, прибор для измерения разности (перепада) давлений; применяется также для измерений уровня жидкостей и расхода жидкости, пара или газа по методу перепада давлений. По принципу действия различают Д.: жидкостные, в к-рых измеряемое давление или разрежение уравновешивается столбом жидкости, и механические, в к-рых давление уравновешивается силами упругости различных чувствит. элементов —мембраны, пружины, сильфона. Упругая деформация чувствит. элемента — величина, пропорциональная измеряемому давлению.

Жидкостные Д. разделяются на трубные, поплавковые, кольцевые и колокольные. Трубные Д. бывают двухтрубные (U-образные) и однотрубные (с сосудом и вертикальной трубкой и с сосудом и наклонной трубкой, служащей для увеличения точности отсчёта при измерении малых величин). Действие двухтрубного Д. (рис. 1) основано на использовании сообщающихся сосудов, заполненных жидкостью, столб к-рой одновременно является гидравлич. затвором и создаёт гидростатич. давление, противодействующее измеряемому. Один конец U-образной трубки, заполненной жидкостью, соединяют с замкнутым пространством, в к-ром надо измерить избыточное давление, а второй остаётся открытым (под барометрич. давлением). Разность уровней жидкости в трубках показывает избыточное давление $p_{изб} = p_{абс} - p_{бар} = p$; $p = h\rho g$, где h — разность уровней жидкости, ρ — плотность заполняющей жидкости, g — ускорение свободного падения. Уравнение для однотрубного Д. с сосудом и вертикальной трубкой (рис. 2) аналогично уравнению для двухтрубного Д. Величина перемещения жидкости в трубке однотрубного Д. прямо пропорциональна измеряемому перепаду давлений и зависит от соотношения квадратов

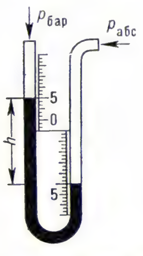


Рис. 1. Двухтрубный U-образный дифманометр.

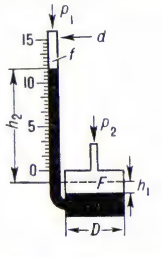


Рис. 2. Дифманометр с сосудом и вертикальной трубкой.

диаметров или площадей сечения трубки и сосуда: $\frac{f}{F} = \frac{d^2}{D^2}$. Чтобы упростить измерения, обычно принимают соотношение, при к-ром h_2 будет отличаться от h_1 не более чем на 1%; поэтому величиной h_1 пренебрегают и отсчёт производят только по уровню жидкости в трубке. Для исключения погрешности шкала изготовляется с делениями, равными не 1 *мм*, а меньше (0,9 *мм*). Диапазон измерений U-образных Д. до 93 *кн/м²* (700 *мм рт. ст.*) при давлении среды до 15 *Мн/м²* (150 *кгс/см²*). Точность отсчёта в двух трубках ±1 *мм*.

Поплавковый Д. по принципу действия аналогичен однотрубному Д. с сосудом и вертикальной трубкой, только для измерения служит поплавок, передающий изменение уровня жидкости в сосуде на стрелку прибора. Диапазон измерения перепадов давления от 0 до 133 *кн/м²* (от 0 до 1000 *мм рт. ст.*), при давлении среды до 16 *Мн/м²* (160 *кгс/см²*). Осн. приведённая погрешность ±1,5—2%.

Кольцевой Д., или «кольцевые весы», имеет чувствит. элемент в виде полого кольца с перегородкой (рис. 3). В нижней части кольца, заполненного жидкостью (вода, масло, ртуть), укреплён компенсационный груз. При $p_1 = p_2$ уровень жидкости в обеих частях кольца одинаков, а центр тяжести груза находится на вертикальной оси, проходящей через центр кольца. При $p_1 > p_2$ жидкость в левой части опустится, а в правой поднимется. Усилие, создаваемое действием разности давлений на перегородку, вызывает момент, стремящийся повернуть кольцо по часовой стрелке. Диапазон измерения перепадов давлений: для низкого давления (с водяным заполнением) до 1,6 *кн/м²* (160 *кгс/м²*) при давлении среды до 150 *кн/м²* (15 000 *кгс/м²*); для среднего (с ртутным заполнением) — до 33 *кн/м²* (250 *мм рт. ст.*) при давлении среды 3,2 *Мн/м²* (32 *кгс/см²*). Осн. приведённая погрешность ± 0,5—1,5%.

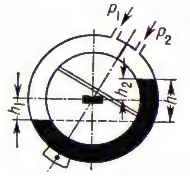


Рис. 3. Схема кольцевого дифманометра.

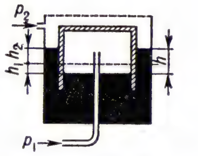
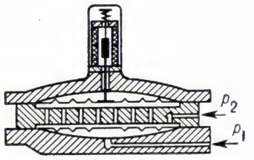


Рис. 4. Схема колокольного дифманометра.

Колокольный Д. (рис. 4) представляет собой колокол, погружённый в жидкость и перемещающийся под влиянием разности давлений внутри (большее) и снаружи (меньшее) колокола. Противодействующая измеряемому давлению сила создаётся утяжелением колокола (гидростатич. уравновешивание) или деформацией пружины, на к-рой подвешивается колокол (механич. уравновешивание). Диапазон измерения перепада давлений от 40 *н/м²* до 4 *кн/м²* (от 4 до 400 *кгс/м²*) при давлении среды от 10 *кн/м²* до 0,3 *Мн/м²* (от 1000 *кгс/м²* до 3 *кгс/см²*).

Механические Д. разделяются на мембранные с плоской упругой металлич. мембраной (рис. 5) и с неметаллич. мембраной и сильфонные. В мембранных Д. упругая металлич. мембрана прогибается под влиянием измеряемого давления, по величине прогиба определяют давление. В нек-рых конструкциях Д. мембрана служит только для разделения камер. Противодействующую силу при деформации создаёт тарированная цилиндрич. спиральная пружина, к-рая разгружает мембрану. Нек-рые мембранные Д. имеют защиту от односторонней перегрузки и могут применяться для измерения не только перепадов, но и избыточных давлений. Диапазон измерения давления от 0 до 6,3 *кн/м²* (0—630 *кгс/м²*) и от 0,16 до 0,63 *Мн/м²* (1,6—6,3 *кгс/см²*); диапазон перепада давлений до 133 *кн/м²* (1000 *мм рт. ст.*) при макс. давлении среды до 60 *Мн/м²* (600 *кгс/см²*). Основная приведённая погрешность ± 1,5%. Д. с неметаллич. мембранами (из резины и т. п. материалов) имеют только цилиндрич. спиральную пружину, не воспринимают изгибающих моментов и сжимающих усилий и работают только на растяжение. Для увеличения перемещения они изготовляются гофрированными и имеют жёсткий центр, образованный двумя металлическими дисками. Диапазон измерений перепада давлений до 133 *кн/м²* (1000 *мм рт. ст.*) при давлении среды до 6,4 *Мн/м²* (64 *кгс/см²*). Осн. приведённая погрешность ± 1—2%.

Рис. 5. Дифманометр с упругой мембраной и электрической передачей показаний.



Сильфонные Д. имеют чувствит. элемент — гофрированную металлич. коробку (сильфон) с тарированной цилиндрич. спиральной пружиной. Сильфон разделяет полость Д. на две камеры. Большее давление подводится в полость над сильфоном, а меньшее — внутрь. Под действием разности давлений сильфон прогибается на величину, пропорциональную измеряемому давлению. Диапазон измерений до 25 *кн/м²* (2500 *кгс/м²*) при давлении среды до 32 *Мн/м²* (320 *кгс/см²*). Осн. приведённая погрешность ±0,5—1%.

Поплавковые, кольцевые, колокольные и механич. Д. изготовляются показывающими, самопишущими и бесшкальными (с электрич. или пневматич. дистанционной передачей показаний), с электрич. контактным устройством. Д. для измерения расхода по методу переменного перепада выпускаются с интегрирующими и суммирующими устройствами. Дальнейшее развитие конструирования Д. идёт по пути усовершенствования механического Д.

Лит.: Кремлевский П. П., Расходомеры, 2 изд., М.— Л., 1963; Автоматизация, приборы контроля и регулирования производственных процессов в нефтяной и нефтехимической промышленности. Справочник, кн. 2, М., 1964. *Г. Г. Мирзабеков.*

ДИФОСГЕ́Н, трихлорметиловый эфир хлоругольной кислоты, $\mathrm{OC}\left\langle \begin{matrix}\mathrm{OCCl_3}\\ \mathrm{Cl}\end{matrix}\right.$, бесцветная, тяжёлая, подвижная жидкость, слегка дымящая на воздухе, с характерным запахом прелого сена; $t_{пл}$ —57 °С, $t_{кип}$ 128 °С, d_4^{15} 1,644, показатель преломления n_D^{20} 1,4566. Д. плохо растворим в воде, очень хорошо — в органич. растворителях; медленно гидролизуется водой (гидролиз значительно ускоряется при нагревании и в присутствии щелочей). Д. энергично взаимодействует с аммиаком и аминами, образуя мочевину или её производные. Эта реакция может служить для дегазации Д. При 300—350 °С, а также в присутствии $FeCl_3$, $AlCl_3$ и др. галогенидов металлов Д. разлагается с образованием $COCl_2$, CO, CCl_4 и др. Д. получают исчерпывающим хлорированием (при освещении) метилхлорформиата.

Д. обладает сильным удушающим и заметным раздражающим действием. Непереносимая концентрация 0,075 *мг/л*, смертельная 0,25 *мг/л* (при экспозиции 30 *мин*). При отравлении Д. характерно наличие скрытого периода действия (до 6—8 *ч*). Очень опасно длит. воздействие малых концентраций Д., суммарное действие к-рых может привести к тяжёлым поражениям организма (т. н. кумулятивный эффект). Д. использовался во время 1-й мировой войны как отравляющее вещество.

Лит.: Соборовский Л. З., Эпштейн Г. Ю., Химия и технология боевых химических веществ, М.—Л., 1939; Флюри Ф., Церник Ф., Вредные газы, М., 1938. *Р. Н. Стерлин.*

ДИФОСФОПИРИДИНДИНУКЛЕОТИ́Д (ДПН), кофермент ряда *дегидрогеназ*; рациональное хим. название — *никотинамидадениндинуклеотид* (НАД).

ДИФРАКЦИО́ННАЯ РЕШЁТКА, оптический прибор, представляющий собой совокупность большого числа параллельных, равноотстоящих друг от друга штрихов одинаковой формы, нанесённых на плоскую или вогнутую оптич. поверхность. Таким образом, Д. р. представляет собой периодич. структуру: штрихи с определённым и постоянным для данной решётки профилем повторяются через строго одинаковый промежуток d, наз. периодом Д. р. (рис.). В Д. р. происходит

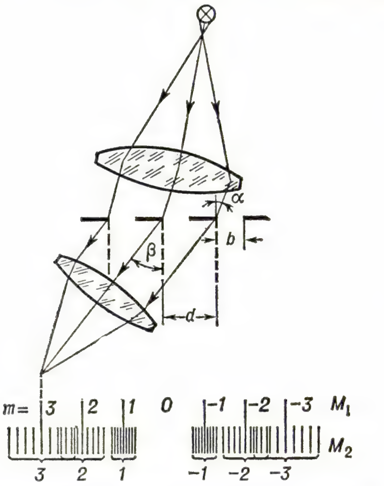


Схема образования спектров прозрачной дифракционной решётки, состоящей из щелей, при освещении её монохроматическим светом (M_1) и светом сложного спектрального состава (M_2).

дифракция света. Осн. свойство Д. р.— способность разлагать падающий на неё пучок света по длинам волн, т. е. в спектр, что используется в *спектральных приборах.* Если штрихи нанесены на плоскую поверхность, то Д. р. наз. плоскими, если на вогнутую (обычно сферическую) поверхность — вогнутыми. Различают отражательные и прозрачные Д. р. У отражательных штрихи наносятся на зеркальную (обычно металлич.) поверхность и наблюдение ведётся в отражённом свете. У прозрачных штрихи наносятся на поверхность прозрачной (обычно стеклянной) пластинки (или вырезаются в виде узких щелей в непрозрачном экране) и наблюдение ведётся в проходящем свете. В совр. спектральных приборах применяются гл. обр. отражат. Д. р.

Наиболее наглядно описание действия Д. р. в случае прозрачной Д. р. При падении монохроматич. параллельного пучка света с длиной волны λ под углом α на Д. р., состоящую из щелей ширины b, разделённых непрозрачными промежутками, происходит *интерференция* волн, исходящих от разных щелей. В результате после фокусировки положения максимумов на экране (рис.) определяются уравнением: $d(\sin\alpha + \sin\beta) = m\lambda$, где β — угол между нормалью к решётке и направлением распространения пучка (угол дифракции); целое число $m = 0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \ldots$ равно кол-ву длин волн, на к-рое волна от нек-рого элемента данной щели Д. р. отстаёт от волны, исходящей от такого же элемента соседней щели (или опережает её). Монохроматич. пучки, относящиеся к различным значениям m, наз. порядками спектра, а даваемые ими изображения входной щели — спектральными линиями. Все порядки, соответствующие положит. и отрицат. значениям m, лежат симметрично относительно нулевого. По мере возрастания числа щелей Д. р. спектральные линии становятся более узкими и резкими. Если на Д. р. падает излучение сложного спектрального состава, то для каждой длины волны получится свой набор спектральных линий и, следовательно, излучение будет разложено в спектры по числу возможных значений m. Относит. интенсивность линий определяется функцией распределения энергии от отдельной щели.

Основными характеристиками Д. р. являются угловая дисперсия и разрешающая способность. Угловая дисперсия, определяющая угловую ширину спектра, зависит от отношения разности углов дифракции для двух длин волн:

$$\frac{\Delta\varphi}{\Delta\lambda} = \frac{m}{d\cdot\cos\beta}.$$

Т. о., угловая ширина спектров изменяется приблизительно пропорционально номеру порядка спектра. Разрешающая способность R измеряется отношением длины волны к наименьшему интервалу длин волн, к-рый ещё может разделить решётка:

$$R = \frac{\lambda}{\Delta\lambda} = mN = \frac{W}{\lambda}(\sin\alpha + \sin\beta),$$

где N — число щелей Д. р., а W — ширина заштрихованной поверхности. При заданных углах разрешающая способность может быть повышена только за счёт увеличения ширины Д. р.

Д. р., применяемые для работы в различных областях спектра, отличаются частотой и профилем штрихов, размерами, формой, материалом поверхности и др. Для ультрафиолетовой и видимой областей наиболее типичны Д. р., имеющие от 300 до 1200 штрихов на 1 *мм*. Штрихи этих Д. р. выполняют в слое алюминия, предварительно нанесённом на стеклянную поверхность испарением в вакууме. Д. р. для вакуумной ультрафиолетовой области изготавливаются преим. на стеклянных поверхностях. В этой области незаменимы Д. р., изготовленные на вогнутых (в большинстве случаев — сферических) поверхностях, обладающих способностью фокусировать спектр. В инфракрасной области применяются Д. р., наз. *эшелеттами*, к-рые имеют от 300 до 0,3 штрихов на 1 *мм* и выполняются на различных мягких металлах.

Кроме спектральных приборов, Д. р. применяются также в качестве оптич. датчиков линейных и угловых перемещений (измерительные Д. р.), поляризаторов и фильтров инфракрасного излучения, делителей пучков в *интерферометрах* и для др. целей. В СССР изготовляются все известные виды Д. р. Макс. количество штрихов на 1 *мм* составляет 2400, а макс. размер заштрихованной поверхности равен 300 × 300 *мм*.

Лит.: Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Курс общей физики, т. 3); Тарасов К. И., Спектральные приборы, Л., 1968. См. также лит. при ст. *Дифракция света.* *Ф. М. Герасимов.*

ДИФРА́КЦИЯ (от лат. diffractus —разломанный) волн, явления, наблюдаемые при прохождении волн мимо края препятствия, связанные с отклонением волн от прямолинейного распространения при взаимодействии с препятствием. Из-за Д. волны огибают препятствия, проникая в область геометрич. тени. Именно Д. звуковых волн объясняется возможность слышать голос человека, находящегося за углом дома. *Дифракцией радиоволн* вокруг поверхности Земли объясняется приём радиосигналов в диапазоне длинных и средних радиоволн далеко за пределами прямой видимости излучающей антенны.

Д. волн — характерная особенность распространения волн независимо от их природы. Объяснить Д. в первом приближении можно, применив *Гюйгенса — Френеля принцип.* Согласно этому принципу, рассматривая распространение к.-л. волны, можно каждую точку среды, к-рой достигла эта волна, считать источником вторичных волн. Поэтому, поставив на пути волн экран с малым отверстием (диаметр порядка длины волны), получим в отверстии экрана источник вторичных волн, от которого распространяется сферическая волна, попадая и в область геометрич. тени. Если имеется экран с двумя малыми отверстиями или щелями, дифрагирующие волны накладываются друг на друга и в результате *интерференции* волн дают чередующееся в пространстве распределение максимумов и минимумов амплитуды результирующей волны с плавными переходами от одного к другому. С увеличением количества щелей максимумы становятся более узкими. При большом количестве равноотстоящих щелей (*дифракционная решётка*) получают резко разделённые направления взаимного усиления волн.

Д. волн существенно зависит от соотношения между длиной волны λ и размером объекта, вызывающего Д. Наиболее отчётливо Д. обнаруживается в тех случаях, когда размер огибаемых препятствий соизмерим с длиной волны. Поэтому легко наблюдается Д. звуковых, сейсмических и радиоволн, для к-рых это условие обычно всегда выполняется ($\lambda \sim$ от *м* до *км*), и гораздо труднее наблюдать без спец. устройств *дифракцию света* ($\lambda \sim 400—750$ *нм*). Эта же причина приводит к многим технич. трудностям при изучении волновых свойств др. объектов. Так, поскольку рентгеновские лучи имеют длину волны от сотен до 0,0001 Å, дифракц. решётку с таким расстоянием между щелями изготовить невозможно, поэтому нем. физик М. Лауэ для изучения *дифракции рентгеновских лучей* использовал в качестве дифракционной решётки кристалл, в к-ром атомы (ионы) расположены в правильном порядке.

Д. волн сыграла большую роль в изучении природы микрочастиц. Эксперимен-

тально было установлено, что при прохождении микрочастиц (напр., электронов) через среду (газ, кристалл) наблюдается Д. *Дифракция частиц* является следствием того, что микрочастицы обладают двойственной природой (т. н. *корпускулярно-волновым дуализмом*): в одних явлениях поведение микрочастиц может быть объяснено на основе представления о частицах, в других, как, напр., в явлениях Д., на основе представления о волнах. Согласно *квантовой механике*, каждой частице соответствует т. н. *волна де Бройля*, длина к-рой зависит от энергии частицы. Так, электрону с энергией 1 *эв* соответствует волна де Бройля длиной того же порядка, что и размер атома. Д. электронов и нейтронов широко пользуются для изучения строения вещества. *В. Н. Парыгин.*

ДИФРА́КЦИЯ А́ТОМОВ И МОЛЕ́КУЛ, см. *Дифракция частиц.*

ДИФРА́КЦИЯ НЕЙТРО́НОВ, см. *Дифракция частиц.*

ДИФРА́КЦИЯ РАДИОВО́ЛН, явления, возникающие при встрече радиоволн с препятствиями. Радиоволна, встречая при распространении в однородной среде препятствие, изменяется по амплитуде и фазе и проникает в область тени, отклоняясь от прямолинейного пути. Это явление, аналогичное *дифракции света*, называется Д. р. В реальных случаях *распространения радиоволн* препятствия могут иметь произвольную форму и быть как непрозрачными, так и полупрозрачными для радиоволн.

Д. р. на сферич. поверхности Земли является одной из причин приёма радиосигналов за пределами прямой видимости, когда передатчик и приёмник разделены выпуклостью земного шара. Эффект дифракционного проникновения радиоволны в область тени, как и в оптич. случае, зависит от соотношения между размером препятствия и длиной волны и выражен тем сильнее, чем больше длина волны. С другой стороны, радиоволны, распространяясь вблизи полупроводящей поверхности Земли, затухают вследствие частичного поглощения энергии волны Землёй тем сильнее, чем короче волна. Поэтому дальность распространения т. н. з е м н о й в о л н ы существенно зависит от её длины. Достаточно *длинные волны* могут распространяться за счёт Д. р. на значит. расстояния, достигающие иногда неск. тысяч *км.*

Д. р. на отдельно стоящих зданиях и выпуклостях рельефа, расположенных вдоль трассы (горы и др.), также может играть полезную роль. Она вызывает перераспределение энергии волны и может привести к «усилению» радиосигнала за препятствием.

Особую роль играет дифракция при распространении радиоволн в средах, содержащих локальные неоднородности, напр. в *ионосфере*, где радиоволна встречает множество хаотически расположенных препятствий — облаков различной формы, отличающихся электрич. свойствами. Непрерывно происходящие изменения и движения неоднородностей вызывают изменения энергии сигнала в точке приёма — т. н. дифракционные замирания радиоволны.

Дифракционные явления могут быть существенными при излучении радиоволн направленными *антеннами* и при *радиолокации* сложных объектов.

Лит. см. при ст. *Распространение радиоволн.*

ДИФРА́КЦИЯ РЕНТГЕ́НОВСКИХ ЛУЧЕ́Й, рассеяние рентгеновских лучей кристаллами (или молекулами жидкостей и газов), при к-ром из начального пучка лучей возникают вторичные отклонённые пучки той же длины волны, появившиеся в результате взаимодействия первичных рентгеновских лучей с электронами вещества; направление и интенсивность вторичных пучков зависят от строения рассеивающего объекта. Дифрагированные пучки составляют часть всего рассеянного веществом рентгеновского излучения. Наряду с рассеянием без изменения длины волны наблюдается рассеяние с изменением длины волны — т. н. комптоновское рассеяние (см. *Комптона эффект*). Явление Д. р. л., доказывающее их волновую природу, впервые было экспериментально обнаружено на кристаллах нем. физиками М. *Лауэ*, В. Фридрихом и П. Книппингом в 1912.

Кристалл является естественной трёхмерной *дифракционной решёткой* для рентгеновских лучей, т. к. расстояние между рассеивающими центрами (атомами) в кристалле одного порядка с длиной волны рентгеновских лучей ($\sim 1\text{Å} = 10^{-8}$ *см*). Д. р. л. на кристаллах можно рассматривать как избирательное отражение рентгеновских лучей от систем атомных плоскостей кристаллич. решётки (см. *Брэгга — Вульфа условие*). Направление дифракционных максимумов удовлетворяет одновременно трём условиям:

$$a(\cos\alpha - \cos\alpha_0) = H\lambda,$$
$$b(\cos\beta - \cos\beta_0) = K\lambda,$$
$$c(\cos\gamma - \cos\gamma_0) = L\lambda.$$

Здесь a, b, c — периоды *кристаллической решётки* по трём её осям; α_0, β_0, γ_0 — углы, образуемые падающим, а α, β, γ — рассеянным лучами с осями кристалла; λ — длина волны рентгеновских лучей, H, K, L — целые числа. Эти уравнения наз. уравнениями Лауэ. Дифракционную картину получают либо от неподвижного кристалла с помощью рентгеновского излучения со сплошным спектром (т. н. *лауэграмма*; рис. 1), либо от вращающегося или колеблющегося кристалла (углы α_0, β_0 меняются, а γ_0 остаётся постоянным), освещаемого монохроматич. рентгеновским излучением (λ — постоянно), либо от поликристалла, освещаемого монохроматич. излучением. В последнем случае, благодаря тому что отд. кристаллы в образце ориентированы произвольно, меняются углы α_0, β_0, γ_0.

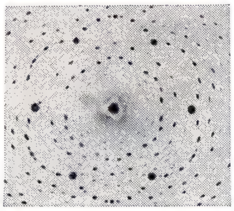


Рис. 1. Лауэграмма берилла.

Интенсивность дифрагированного луча зависит в первую очередь от т. н. структурного фактора, к-рый определяется *атомными факторами* атомов кристалла, их расположением внутри элементарной ячейки кристалла, а также характером тепловых колебаний атомов. Структурный фактор зависит от симметрии расположения атомов в элементарной ячейке. Интенсивность дифрагированного луча зависит также от размеров и формы объекта, от совершенства кристалла и пр.

Д. р. л. от поликристаллич. тел приводит к возникновению резко выраженных конусов вторичных лучей. Осью конуса является первичный луч, а угол раствора конуса равен 4 ϑ (ϑ — угол между отражающей плоскостью и падающим лучом). Каждый конус соответствует определённому семейству кристаллич. плоскостей. В создании конуса участвуют все кристаллики, семейство плоскостей к-рых расположено под углом ϑ к падающему лучу. Если кристаллики малы и их приходится очень большое количество на единицу объёма, то конус лучей будет сплошным. В случае текстуры, т. е. наличия предпочтительной ориентировки кристалликов, дифракционная картина (*рентгенограмма*) будет состоять из неравномерно зачернённых колец (см. также *Дебая — Шеррера метод*).

Метод Д. р. л. на кристаллах дал возможность определять длину волны рентгеновских лучей, если известна структура кристаллич. решётки, благодаря чему возникла *рентгеновская спектроскопия*, сыгравшая важную роль при установлении строения атома. Наблюдения Д. р. л. известной длины волны на кристалле неизвестной структуры позволяют установить характер этой структуры (расположение ионов, атомов и молекул, составляющих кристалл), что послужило основой *рентгеновского структурного анализа.*

Д. р. л. наблюдается также при рассеянии их аморфными твёрдыми телами, жидкостями и газами. В этом случае на кривой зависимости интенсивности от угла рассеяния вокруг центрального пятна появляются широкие кольца типа гало (рис. 2). Положение этих колец (угол ϑ)

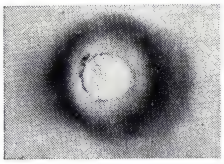


Рис. 2. Рентгенограмма воды.

определяется средним расстоянием между молекулами или расстояниями между атомами в молекуле. Из зависимости интенсивности от угла рассеяния можно определить распределение плотности вещества.

Д. р. л. можно наблюдать также на обычной оптической дифракционной решётке при скользящем падении (меньше угла полного отражения) рентгеновских лучей на решётку. С помощью этого метода можно непосредственно и с большой точностью измерять длины волн рентгеновских лучей.

Лит.: Л а н д с б е р г Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3); Б о р о в с к и й И. Б., Физические основы рентгеноспектральных исследований, М., 1956. *В. И. Иверонова.*

ДИФРА́КЦИЯ СВЕ́ТА, явления, наблюдающиеся при распространении света мимо резких краёв непрозрачных или прозрачных тел, сквозь узкие отверстия. При этом происходит нарушение прямолинейности распространения света, т. е. отклонение от законов *геометрической оптики.* Вследствие Д. с. при освещении непрозрачных экранов точечным источником света на границе тени, где, согласно законам геометрич. оптики, должен был бы происходить скачкообразный переход от тени к свету, наблюдается ряд светлых и тёмных дифракционных полос (рис. 1

и 2). Поскольку дифракция свойственна всякому волновому движению, открытие Д. с. в 17 в. итальянским физиком и астрономом Ф. *Гримальди* и её объяснение

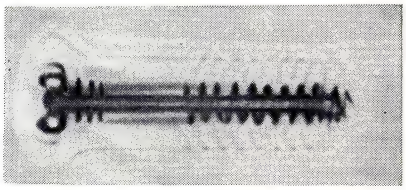


Рис. 1. Тень винта, окружённая дифракционными полосами.

в начале 19 в. французским физиком О. *Френелем* явились одним из основных доказательств волновой природы света.

Приближённая теория Д. с. основана на применении *Гюйгенса—Френеля принципа*. Для качественного рассмотрения простейших случаев Д. с. может быть применено построение *зон Френеля*. При прохождении света от точечного источника через небольшое круглое отверстие в непрозрачном экране (рис. 2, *а*) или вокруг круглого непрозрачного экрана (рис. 2, *б*)

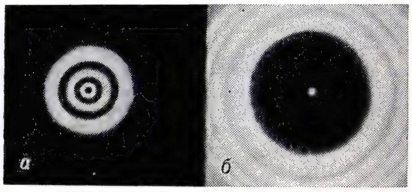


Рис. 2. Дифракционные кольца при прохождении света: *а* — через круглое отверстие; *б* — вокруг круглого экрана.

наблюдаются дифракционные полосы в виде концентрич. окружностей. Если отверстие оставляет открытым чётное число зон, то в центре дифракционной картины получается тёмное пятнышко, при нечётном числе зон — светлое. В центре тени от круглого экрана, закрывающего не слишком большое число зон Френеля, получается светлое пятнышко.

Различают 2 случая Д. с. — дифракция сферич. волны, при к-рой размер отверстия сравним с размером зоны Френеля, т. е. $b \sim \sqrt{z\lambda}$, где b — размер отверстия, z — расстояние точки наблюдения от экрана, λ — длина волны (дифракция Френеля), и Д. с. в параллельных лучах, при к-рой отверстие много меньше одной зоны Френеля, т. е. $b \ll \sqrt{z\lambda}$ (дифракция Фраунгофера). В последнем случае при падении параллельного пучка света на отверстие пучок становится расходящимся с углом расходимости $\varphi \sim \lambda/b$ (дифракционная расходимость).

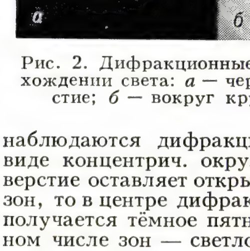


Рис. 3. Дифракция Фраунгофера на щели.

Большое практич. значение имеет случай Д. с. на щели. При освещении щели параллельным пучком монохроматич. света на экране получается ряд тёмных и светлых полос, быстро убывающих по интенсивности. Если свет падает перпендикулярно к плоскости щели, то полосы расположены симметрично относительно центральной полосы (рис. 3), а освещённость меняется вдоль экрана периодически с изменением φ, обращаясь в нуль при углах φ, для к-рых $\sin\varphi = m\lambda/b$ ($m = 1, 2, 3, \ldots$). При промежуточных значениях освещённость достигает макс. значений. Главный максимум имеет место при $m = 0$, при этом $\sin\varphi = 0$, т. е. $\varphi = 0$. Следующие максимумы, значительно уступающие по величине главному, соответствуют значениям φ, определённым из условий: $\sin\varphi = 1{,}43\,\lambda/b$; $2{,}46\,\lambda/b$; $3{,}47\,\lambda/b$ и т. д.

С уменьшением ширины щели центральная светлая полоса расширяется, а при данной ширине щели положение минимумов и максимумов зависит от λ, т. е. расстояние между полосами тем больше, чем больше λ. Поэтому в случае белого света имеет место совокупность соответствующих картин для разных цветов. При этом главный максимум будет общим для всех λ и представится в виде белой полоски, переходящей в цветные полосы с чередованием цветов от фиолетового к красному.

Если имеются 2 идентичные параллельные щели, то они дают одинаковые накладывающиеся друг на друга дифракционные картины, вследствие чего максимумы соответственно усиливаются, а кроме того, происходит взаимная интерференция волн от первой и второй щелей, значительно осложняющая картину. В результате минимумы будут на прежних местах, т. к. это те направления, по к-рым ни одна из щелей не посылает света. Кроме того, возможны направления, в к-рых свет, посылаемый двумя щелями, взаимно уничтожается. Т. о., прежние минимумы определяются условиями: $b\sin\varphi = \lambda, 2\lambda, 3\lambda, \ldots$, добавочные минимумы $d\sin\varphi = \lambda/2, 3\lambda/2, 5\lambda/2, \ldots$ (d — размер щели b вместе с непрозрачным промежутком a), главные максимумы $d\sin\varphi = 0, \lambda, 2\lambda, 3\lambda, \ldots$, т. е. между двумя главными максимумами располагается один добавочный минимум, а максимумы становятся более узкими, чем при одной щели. Увеличение числа щелей делает это явление ещё более отчётливым (см. *Дифракционная решётка*).

Д. с. играет существенную роль при рассеянии света в мутных средах, напр. на пылинках, капельках тумана и т. п. На Д. с. основано действие *спектральных приборов* с дифракционной решёткой (дифракционных спектрометров). Д. с. определяет предел разрешающей способности оптич. приборов (телескопов, микроскопов и др.). Благодаря Д. с. изображение точечного источника (напр., звезды в телескопе) имеет вид кружка с диаметром $\lambda f/D$, где D — диаметр объектива, а f — его фокусное расстояние. Расходимость излучения *лазеров* также определяется Д. с. Для уменьшения расходимости лазерного пучка его преобразуют в более широкий пучок при помощи телескопа, и тогда расходимость излучения определяется диаметром D объектива по формуле $\varphi \sim \lambda/D$.

Лит.: Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3); Горелик Г. С., Колебания и волны, 2 изд., М., 1959, гл. 9.

ДИФРА́КЦИЯ ЧАСТИ́Ц, рассеяние микрочастиц (электронов, нейтронов, атомов и т. п.) кристаллами или молекулами жидкостей и газов, при к-ром из начального пучка частиц данного типа возникают дополнит. отклонённые пучки этих частиц; направление и интенсивность таких отклонённых пучков зависят от строения рассеивающего объекта.

Д. ч. может быть понята лишь на основе квантовой теории. Дифракция — явление волновое, оно наблюдается при распространении волн различной природы: дифракция света, звуковых волн, волн на поверхности жидкости и т. д. Дифракция при рассеянии частиц, с точки зрения классич. физики, невозможна.

Квантовая механика устранила абс. грань между волной и частицей. Осн. положением квантовой механики, описывающей поведение микрообъектов, является *корпускулярно-волновой дуализм*, т. е. двойственная природа микрочастиц. Так, поведение электронов в одних явлениях, напр. при наблюдении их движения в камере Вильсона или при измерении электрич. заряда в *фотоэффекте*, может быть описано на основе представлений о частицах, в других же, особенно в явлениях дифракции,— только на основе представления о волнах. Идея «волн материи» была высказана франц. физиком Л. де Бройлем в 1924 и вскоре получила блестящее подтверждение в опытах по Д. ч.

Согласно квантовой механике, свободное движение частицы с массой m и импульсом $\boldsymbol{p} = m\boldsymbol{v}$ (где $\boldsymbol{v}$ — скорость частицы) можно представить как плоскую монохроматич. волну ψ_0 (*волну де Бройля*) с длиной волны

$$\lambda = h/p, \qquad (1)$$

распространяющуюся в том же направлении (напр., в направлении оси x), в к-ром движется частица (рис. 1). Здесь h — *Планка постоянная*. Зависимость ψ_0 от координаты x даётся формулой

$$\psi_0 \sim \cos(k_0 x), \qquad (2)$$

где $k_0 = |\boldsymbol{k}_0| = 2\pi/\lambda$ — т. н. *волновое число*, а *волновой вектор*

$$\boldsymbol{k}_0 = \frac{2\pi}{h}\boldsymbol{p} \qquad (3)$$

направлен в сторону распространения волны, или вдоль движения частицы.

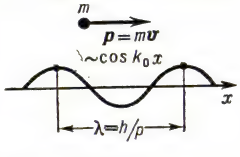


Рис. 1. Сопоставление волны и свободно движущейся частицы. Вверху показано прямолинейное движение частицы с массой m и импульсом $\boldsymbol{p} = m\boldsymbol{v}$ ($\boldsymbol{v}$ — скорость частицы), внизу — распространение соответствующей ей «материальной волны» $\psi_0 \sim \cos \boldsymbol{k}_0 x$ с длиной волны $\lambda = h/p$.

Т. о., волновой вектор монохроматич. волны, связанной со свободно движущейся микрочастицей, пропорционален её импульсу или обратно пропорционален длине волны.

Поскольку кинетич. энергия сравнительно медленно движущейся частицы $\mathscr{E} = mv^2/2$, длину волны можно выразить и через энергию:

$$\lambda = \frac{h}{\sqrt{2m\mathscr{E}}}. \qquad (4)$$

При взаимодействии частицы с нек-рым объектом — с кристаллом, молекулой и т. п. — её энергия меняется: к ней до-

бавляется потенциальная энергия этого взаимодействия, что приводит к изменению движения частицы. Соответственно меняется характер распространения связанной с частицей волны, причём это происходит согласно принципам, общим для всех волновых явлений. Поэтому основные геометрич. закономерности Д. ч. ничем не отличаются от закономерностей дифракции любых волн (см. *Дифракция волн*). Общим условием дифракции волн любой природы является соизмеримость длины падающей волны λ с расстоянием d между рассеивающими центрами: $\lambda \lesssim d$.

Опыты по дифракции частиц и их квантовомеханическая интерпретация. Первым опытом по Д. ч., блестяще подтвердившим исходную идею квантовой механики — корпускулярно-волновой дуализм, явился опыт амер. физиков К. *Дэвиссона* и Л. *Джермера* (1927) по дифракции электронов на монокристаллах никеля (рис. 2). Если ускорять электроны электрич. полем с напряжением V, то они приобретут кинетич. энергию $\mathscr{E} = eV$

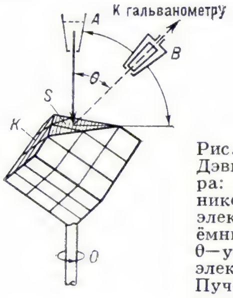


Рис. 2. Схема опыта Дэвиссона — Джермера: K—монокристалл никеля; A — источник электронов; B — приёмник электронов; θ—угол отклонения электронных пучков. Пучок электронов падает перпендикулярно отшлифованной плоскости кристалла S. При поворотах кристалла вокруг оси O гальванометр, присоединённый к приёмнику B, даёт периодически возникающие максимумы.

(e — заряд электрона), что после подстановки в равенство (4) числовых значений даёт

$$\lambda = 12{,}26/\sqrt{V}. \qquad (5)$$

Здесь V выражено в *в*, а λ — в Å (1Å $= 10^{-8}$ *см*). При напряжениях V порядка 100 *в*, к-рые использовались в этих опытах, получаются т. н. «медленные» электроны с λ порядка 1Å. Эта величина близка к межатомным расстояниям d в кристаллах, к-рые составляют неск. Å и менее, и соотношение $\lambda \lesssim d$, необходимое для возникновения дифракции, выполняется.

Кристаллы обладают высокой степенью упорядоченности. Атомы в них располагаются в трёхмерно-периодической кристаллич. решётке, т. е. образуют пространственную дифракционную решётку для соответствующих длин волн. Дифракция волн на такой решётке происходит в результате рассеяния на системах параллельных кристаллографич. плоскостей, на к-рых в строгом порядке расположены рассеивающие центры. Условием наблюдения дифракционного максимума при отражении от кристалла является *Брэгга — Вульфа условие*:

$$2d \sin \vartheta = n\lambda; \qquad (6)$$

здесь ϑ — угол, под к-рым падает пучок электронов на данную кристаллографич. плоскость (угол скольжения), а d — расстояние между соответствующими кристаллографич. плоскостями.

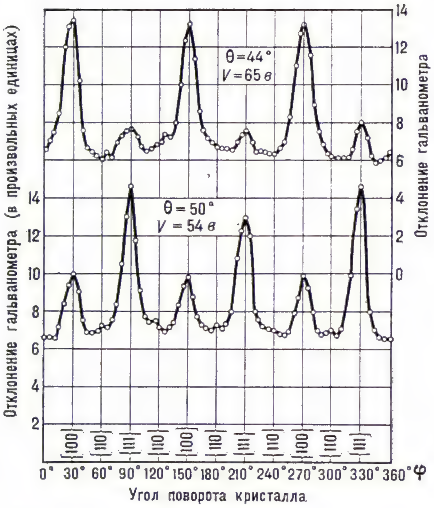
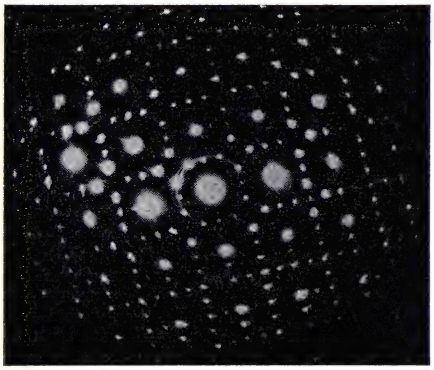


Рис. 3. Запись дифракционных максимумов в опыте Дэвиссона—Джермера по дифракции электронов при различных углах поворота кристалла φ для двух значений угла отклонения электронов θ и двух ускоряющих напряжений V. Максимумы отвечают отражению от различных кристаллографич. плоскостей, индексы которых указаны в скобках.

В опыте Дэвиссона и Джермера при «отражении» электронов от поверхности кристалла никеля при определённых углах отражения возникали максимумы (рис. 3). Эти максимумы отражённых пучков электронов соответствовали формуле (6), и их появление не могло быть объяснено никаким другим путём, кроме как на основе представлений о волнах и их дифракции; т. о., волновые свойства частиц — электронов — были доказаны экспериментом.

При более высоких ускоряющих электрич. напряжениях (десятках *кв*) электроны приобретают достаточную кинетич. энергию, чтобы проникать сквозь тонкие плёнки вещества (толщиной порядка 10^{-5}*см*, т. е. тысячи Å). Тогда возникает т. н. дифракция быстрых электронов на прохождение (рис. 4), к-рую на поликристаллич. плёнках алюминия и золота впервые исследовали английский учёный Дж. Дж. *Томсон* и советский физик П. С. Тартаковский.

Рис. 4. Дифракционная картина, образованная пучком электронов (ускоряющее напряжение 60 *кв*, $\lambda = 0{,}05$ Å) при прохождении через монокристальную плёнку моногидрата хлористого бария. Центральное пятно—след начального пучка, остальные пятна—следы пучков, дифрагированных различными системами плоскостей кристалла.



Вскоре после этого удалось наблюдать и явления дифракции атомов и молекул. Атомам с массой M, находящимся в газообразном состоянии в сосуде при абс. темп-ре T, соответствует, по формуле (4), длина волны

$$\lambda = \frac{h}{\sqrt{3MkT}}, \qquad (7)$$

где k — *Больцмана постоянная* (т. к. средняя кинетическая энергия атома $\mathscr{E} = {}^3/_2 kT$). Для лёгких атомов и молекул (H, H_2, He) и темп-р в сотни градусов Кельвина длина волны λ также составляет около 1Å. Дифрагирующие атомы или молекулы практически не проникают в глубь кристалла; поэтому можно считать, что их дифракция происходит при рассеянии от поверхности кристалла, т. е. как на плоской дифракционной решётке.

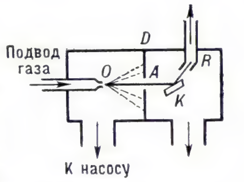


Рис. 5. Принципиальная схема прибора для исследования дифракции атомных или молекулярных пучков: A—атомный или молекулярный пучок; K—кристалл; O—капилляр, подводящий газ; D—диафрагма; R—приёмник, соединённый с манометром. Манометр измеряет давление, созданное дифрагированным пучком.

Выпущенный из сосуда и сформированный с помощью диафрагм молекулярный или атомный пучок (см. *Молекулярные пучки*) направляют на кристалл и тем или иным способом фиксируют «отражённые» дифракционные пучки (рис. 5). Таким путём немецкие учёные О. Штерн и И. Эстерман, а также др. исследователи на рубеже 30-х гг. наблюдали дифракцию атомных и молекулярных пучков (рис. 6).

Позже наблюдалась дифракция протонов, а также дифракция нейтронов (рис. 7), получившая широкое распространение как один из методов исследования структуры вещества.

Так было доказано экспериментально, что волновые свойства присущи всем без исключения микрочастицам.

В широком смысле слова дифракционное рассеяние всегда имеет место при упругом рассеянии различных *элементарных частиц* атомами и атомными ядрами, а также друг другом. С другой стороны, представление о корпускулярно-волновом дуализме материи укрепилось при анализе явлений, всегда считавшихся типично волновыми, напр. дифракции рентгеновских лучей — коротких электромагнитных волн с длиной волны $\lambda \approx \approx 0{,}5$—5Å. В то же время начальный и рассеянный пучки рентгеновских лучей можно рассматривать и регистрировать как поток частиц — *фотонов*, определяя с помощью счётчиков фотонов число фотонов рентгеновского излучения в этих пучках.

Следует подчеркнуть, что волновые свойства присущи каждой частице в отдельности. Это было подтверждено опы-

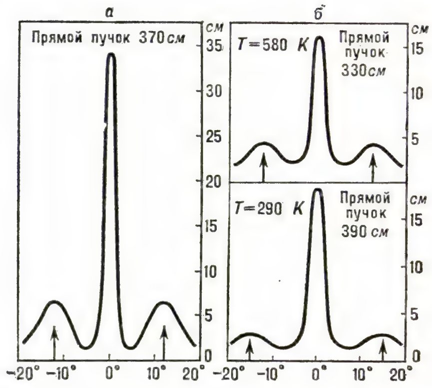


Рис. 6. Дифракция на кристалле фтористого лития атомов гелия (*а*) и молекул водорода при двух значениях абсолютной температуры T (*б*). По оси абсцисс отложен угол дифракции ϑ, а по оси ординат — интенсивность дифрагированных пучков (в сантиметрах отклонения стрелки измерительного прибора). Кроме пика при $\vartheta = 0^0$, обязанного зеркальному отражению начального пучка, наблюдаются два боковых дифракционных пика. При $T = 580$ K боковые пики лежат несколько ближе к центральному, чем при $T = 290$ K, что соответствует уменьшению длины волны λ с повышением температуры [см. формулу (7)].

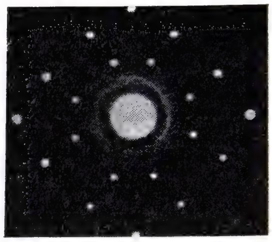


Рис. 7. Дифракция при рассеянии нейтронов на монокристалле NaCl.

том В. А. Фабриканта (1947) по дифракции электронов, поочерёдно летящих через образец. При этом постепенно, по истечении нек-рого времени, возникала обычная картина дифракции. Это означало, что к а ж д ы й из электронов подчиняется всем законам волновой оптики, а дифракционный эффект обязан взаимодействию волны де Бройля каждого электрона со в с е м о б ъ ё м о м к р и с т а л л а. Начальная волна ψ_0 [см. формулу (2)], описывающая движение начального электрона, при прохождении через кристалл превращается в рассеянную волну ψ.

Образование дифракционной картины при рассеянии частиц интерпретируется в квантовой механике след. образом. Прошедший через кристалл электрон в результате взаимодействия с кристаллич. решёткой образца отклоняется от своего первоначального движения и попадает в некоторую точку фотопластинки, установленной за кристаллом для регистрации электронов. Войдя в фотографич. эмульсию, электрон проявляет себя как частица и вызывает фотохимич. реакцию. На первый взгляд попадание электрона в ту или иную точку пластинки носит совершенно произвольный характер. Но при длительной экспозиции постепенно возникает упорядоченная картина дифракционных максимумов и минимумов в распределении электронов, прошедших через кристалл.

Точно предсказать, в какое место фотопластинки попадёт данный электрон, нельзя, но можно указать в е р о я т н о с т ь его попадания после рассеяния в ту или иную точку пластинки. Эта вероятность определяется *волновой функцией* электрона ψ, точнее квадратом её модуля (т. к. ψ — комплексная функция) $|\psi|^2$. Однако, поскольку вероятность при больших числах испытаний реализуется как достоверность, при многократном прохождении электрона через кристалл или, как это имеет место в реальных дифракционных экспериментах, при прохождении через образец пучка электронов, содержащего громадное кол-во частиц, величина $|\psi|^2$ определяет уже распределение и н т е н с и в н о с т и в д и ф р а г и р о в а н н ы х п у ч к а х. Т. о., результирующая волновая функция электрона ψ, к-рую можно рассчитать, зная ψ_0 и потенциальную энергию взаимодействия электрона с кристаллом, даёт полное описание дифракц. опыта в с т а т и с т и ч е с к о м с м ы с л е.

Специфика дифракции различных частиц. Атомная амплитуда рассеяния. Вследствие общности геометрич. принципов дифракции теория Д. ч. многое заимствовала из развитой ранее теории *дифракции рентгеновских лучей*. Однако взаимодействие разного рода частиц — электронов, нейтронов, атомов и т. п. — с веществом имеет различную физич. природу. Поэтому при рассмотрении Д. ч. на кристаллах, жидкостях и т. д. существенно знать, как рассеивает различные частицы изолированный атом вещества. Именно в рассеянии частиц отдельными атомами проявляется специфика дифракции различных частиц. Напр., рассеяние электронов определяется взаимодействием его электрич. заряда с электростатич. потенциалом атома $\varphi(r)$ (r — расстояние от атома), к-рый складывается из потенциала положительно заряженного ядра и потенциала электронной оболочки атома; потенциальная энергия этого взаимодействия $U = e\varphi(r)$. Рассеяние нейтронов определяется потенциалом их *сильного взаимодействия* с атомным ядром, а также взаимодействием магнитного момента нейтрона с магнитным моментом атома (магнитное рассеяние нейтронов; см. *Нейтронография*).

Количественно рассеивающую способность атома характеризуют величиной, к-рая наз. а т о м н о й а м п л и т у д о й р а с с е я н и я $f(\vartheta)$, где ϑ — угол рассеяния, и определяется потенциальной энергией взаимодействия частиц данного сорта с атомами рассеивающего вещества. Интенсивность рассеяния частиц пропорциональна $f^2(\vartheta)$.

Если атомная амплитуда известна, то, зная взаимное расположение рассеивающих центров — атомов вещества в образце (т. е. зная структуру рассеивающего образца), можно рассчитать общую картину дифракции (к-рая образуется в результате интерференции вторичных волн, исходящих из рассеивающих центров).

Теоретич. расчёт, подтверждённый экспериментальными измерениями, показывает, что атомная амплитуда рассеяния электронов $f_э$ максимальна при $\vartheta = 0$ и спадает с увеличением ϑ. Величина $f_э$ зависит также от заряда ядра (атомного номера) Z и от строения электронных оболочек атома, в среднем возрастая с увеличением Z приблизительно как $Z^{1/3}$ для малых ϑ и как $Z^{2/3}$ при больших значениях ϑ, но обнаруживая колебания, связанные с периодич. характером заполнения электронных оболочек.

Атомная амплитуда рассеяния нейтронов $f_н$ для тепловых нейтронов (нейтронов с энергией в сотые доли *эв*) не зависит от угла рассеяния, т. е. рассеяние таких нейтронов ядром одинаково во всех направлениях (сферически симметрично). Это объясняется тем, что атомное ядро с радиусом порядка 10^{-13} *см* является «точкой» для тепловых нейтронов, длина волны к-рых составляет 10^{-8} *см*. Кроме того, для рассеяния нейтронов нет явной зависимости от заряда ядра Z. Вследствие наличия у нек-рых ядер т. н. резонансных уровней с энергией, близкой к энергии тепловых нейтронов, $f_н$ для таких ядер отрицательны.

Атом рассеивает электроны значительно сильнее, чем рентгеновские лучи и нейтроны: абсолютные значения амплитуды рассеяния электронов $f_э$ — это величины порядка 10^{-8} *см*, рентгеновских лучей — $f_р \sim 10^{-11}$ *см*, нейтронов — $f_н \sim 10^{-12}$ *см*. Т. к. интенсивность рассеяния пропорциональна квадрату амплитуды рассеяния, электроны взаимодействуют с веществом (рассеиваются) примерно в миллион раз сильнее, чем рентгеновские лучи (и тем более нейтроны). Поэтому образцами для наблюдения дифракции электронов обычно служат тонкие плёнки толщиной 10^{-6} — 10^{-5} *см*, тогда как для наблюдения дифракции рентгеновских лучей и нейтронов нужно иметь образцы толщиной в несколько *мм*.

Дифракцию на любой системе атомов (молекуле, кристалле и т. п.) можно рассчитать, зная координаты их центров $\mathbf{r}_i$ и атомные амплитуды f_i для данного сорта частиц.

Наиболее ярко эффекты Д. ч. выявляются при дифракции на кристаллах. Однако тепловое движение атомов в кристалле несколько изменяет условия дифракции, и интенсивность дифрагированных пучков с увеличением угла ϑ в формуле (6) уменьшается. При Д. ч. жидкостями, аморфными телами или молекулами газов, упорядоченность к-рых значительно ниже кристаллической, обычно наблюдается несколько размытых дифракционных максимумов.

Д. ч., сыгравшая в своё время столь большую роль в установлении двойственной природы материи — корпускулярно-волнового дуализма (и тем самым послужившая экспериментальным обоснованием квантовой механики), давно уже стала одним из главных рабочих методов для изучения строения вещества. На Д. ч. основаны два важных совр. метода анализа атомной структуры вещества — *электронография* и *нейтронография*.

Лит.: Б л о х и н ц е в Д. И., Основы квантовой механики, 4 изд., М., 1963, гл. 1, § 7, 8; П и н с к е р З. Г., Дифракция электронов, М.— Л., 1949; В а й н ш т е й н Б.К., Структурная электронография, М., 1956; Б э к о н Д ж., Дифракция нейтронов, пер. с англ., М., 1957; Р а м з е й Н., Молекулярные пучки, пер. с англ., М., 1960. *Б. К. Вайнштейн.*

ДИФРА́КЦИЯ ЭЛЕКТРО́НОВ, см. *Дифракция частиц*.

ДИФТЕРИ́Я (от греч. diphthérion — кожица, плёнка), острое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением с образованием плотных плёнчатых налётов на месте внедрения возбудителя болезни и тяжёлым общим отравлением (интоксикацией) организма. Возбудитель Д. — Corynobacterium diphteriae — от-

крыт нем. бактериологом Э. Клебсом в 1883 и выделен в чистой культуре нем. бактериологом Ф. Лёфлером; имеет форму палочки и образует дифтерийный экзотоксин. Источник инфекции при Д. — больной или бактерионоситель (здоровый или переболевший Д.). Дифтерийные палочки выделяются в окружающую среду с каплями слизи при разговоре, чихании, кашле. Заражение происходит при попадании микроба в организм через слизистые оболочки зева, носа и верхних дыхат. путей, реже — конъюнктивы глаз, повреждённую кожу и т. д. (воздушно-капельный путь); возможно попадание возбудителя через рот с пищей и через различные предметы — бельё, одежду, книги, игрушки и т. п. Дифтерийная палочка, попав на слизистые оболочки (или кожу), выделяет токсин, к-рый вызывает некроз (омертвение) эпителия и поражение кровеносных сосудов с выпадением сетки фибрина (белок крови) и образованием плёнки; при поступлении токсина в кровь развивается общая интоксикация; при этом преим. поражаются нервная и сердечно-сосудистая системы, надпочечники, почки. Инкубац. период —2—10 дней.

По локализации процесса различают Д. зева (наиболее частая форма), дыхат. путей, носа, глаз, уха, наружных половых органов (у девочек), кожи, пупка у новорождённых, Д. ран и др.

Д. зева. При локализованной форме плёнчатые налёты покрывают миндалины, не переходя за их пределы, лимфатич. узлы увеличены умеренно, темп-ра тела повышается до 38,5—39 °С. Недомогание, понижение аппетита, головная боль выражены незначительно. При распространённой форме налёты переходят с миндалин на слизистую оболочку нёбных дужек, язычка, глотки; общее недомогание выражено достаточно ярко. Токсич. форма характеризуется обширным поражением зева; миндалины отёчны, поверхность их покрыта толстыми налётами грязно-белого цвета. Процесс может распространиться на носоглотку и полость носа. Обычно развивается отёк подкожной клетчатки вокруг увеличенных верхнешейных лимфатич. узлов; явления интоксикации прогрессивно нарастают: нарушается сердечный ритм, глотание затруднено, при переходе процесса на органы дыхания нарушается дыхание, при явлениях миокардита в остром периоде отмечаются носовые кровотечения; боли в животе, понос, может наступить *коллапс*.

Д. дыхательных путей. При локализации процесса на слизистой оболочке гортани или трахеи вследствие образования плёнок, отёка, инфильтрации слизистой оболочки и спазм гортанной мускулатуры прогрессивно нарастают расстройства дыхания — дифтерийный круп. Круп проявляется «лающим» кашлем, сиплым голосом, вплоть до полной афонии (отсутствие голоса), резким затруднением вдоха. При переходе процесса на бронхи возникает тяжёлая форма Д.— распространённый круп.

Д. носа встречается у детей младшего возраста, интоксикация обычно не наблюдается; проявляется односторонним насморком с кровянистыми выделениями, склонна к затяжному течению.

Д. глаз, уха, наружных половых органов, пищеварит. тракта, кожи и ран, в т. ч. пупочной раны у новорождённых, в совр. мед. практике почти не встречается.

Осложнения отмечаются в основном лишь при токсич. форме Д., особенно при запоздалом начале сывороточного лечения. Коллапс развивается на 2—3—4-й день болезни и тяжёлый миокардит на 5—6-й день болезни; иногда возникают периферич. параличи, параличи черепно-мозговых нервов, токсич. нефроз; при дифтерийном крупе — пневмония.

Лечение. Возможно раннее введение антитоксич. противодифтерийной сыворотки; витаминотерапия; антибактериальная терапия. При дифтерийном крупе при нарастании явлений нарушения дыхания и кислородном голодании — срочная операция (интубация или трахеотомия).

Профилактика. Осн. роль в борьбе с Д. играет активная иммунизация. В СССР противодифтерийные прививки обязательны для всего детского населения (в период с 5—6 *мес* до 12-летнего возраста проводятся 1 вакцинация и 3 ревакцинации). Иммунизация проводится адсорбированным дифтерийным анатоксином. С 1958 в СССР прививки осуществляются ассоциированным препаратом (АКДС), в к-рый, кроме дифтерийного анатоксина, входят коклюшная вакцина и столбнячный анатоксин. В связи с активной иммунизацией заболеваемость Д. в СССР резко снизилась (с 1959 по 1966 — в 30,7 раза).

Как можно раньше выявляется и изолируется (госпитализируется) заболевший. После госпитализации больного проводится дезинфекция помещения. Все лица, находившиеся в контакте с больным, подлежат многократному бактериологич. обследованию и мед. наблюдению в течение 7 дней. Детям, контактировавшим с больным, на этот срок запрещено посещать детские учреждения (ясли, детсады, школы и др.); у них проверяют состояние специфич. иммунитета — реакция Шика (по им. австр. врача Б. Шика).

Лит.: Молчанов В. И., Дифтерия, 2 изд., М., 1960; Титова А. И. и Флексер С. Я., Дифтерия, М., 1967.

Р. Н. Рылеева, М. Я. Студеникин.

ДИФТЕРО́ИДЫ, бактерии, обладающие сходством с дифтерийными палочками — возбудителями дифтерии. Различают парадифтерийные и ложнодифтерийные Д., имеющие вид коротких, толстых, неподвижных палочек. Парадифтерийные Д., в отличие от ложнодифтерийных, имеют 1—2 маленьких полярных зерна и не разлагают мочевину.

ДИФТО́НГ (от греч. díphthongos — двугласный), сочетание двух гласных (слогового и неслогового) в одном слоге. Напр., франц. [oi]. Различаются: Д. восходящий, у к-рого слогообразующим элементом является второй из составляющих его гласных. Напр., франц. [ie], [ui]; Д. нисходящий, у к-рого слогообразующим является первый из составляющих его гласных. Напр., англ. [ai], [au].

ДИФФАМА́ЦИЯ (от лат. diffamo — порочу), в уголовном праве нек-рых бурж. гос-в распространение порочащих сведений. В отличие от *клеветы*, при Д. порочащие сведения могут и не носить клеветнич. характера.

ДИФФЕРДА́НЖ (Differdange), город в Люксембурге, в округе Люксембург, близ границы с Францией. 17,8 тыс. жит. (1970). Центр металлургич. пром-сти; произ-во хим. удобрений. В р-не Д.— добыча жел. руды (продолжение Лотарингского железорудного бассейна).

ДИФФЕРЕ́НТ СУ́ДНА (от лат. differens, род. падеж differentis — разница), наклон судна в продольной плоскости. Д. с. характеризует посадку судна и измеряется разностью его осадок (углублений) кормой и носом. Если разность равна нулю, говорят, что судно «сидит на ровный киль», при положит. разности— судно сидит с дифферентом на корму, при отрицат. — с дифферентом на нос. Д. с. влияет на поворотливость судна, условия работы гребного винта, проходимость во льдах и пр. Д.с. бывает статический и ходовой, возникающий при больших скоростях движения. Д. с. обычно регулируют приёмом или удалением водяного *балласта*.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л (от лат. differentia — разность, различие) в математике, главная линейная часть приращения функции. Если функция $y=f(x)$ одного переменного x имеет при $x=x_0$ производную, то приращение

$$\Delta y=f(x_0+\Delta x)-f(x_0)$$

функции $f(x)$ можно представить в виде

$$\Delta y=f'(x_0)\,\Delta x+R,$$

где член R бесконечно мал по сравнению с Δx. Первый член

$$dy=f'(x_0)\,\Delta x$$

в этом разложении и называется дифференциалом функции $f(x)$ в точке x_0. Из этой формулы видно, что дифференциал dy линейно зависит от приращения независимого переменного Δx, а равенство

$$\Delta y=dy+R$$

показывает, в каком смысле Д. dy является главной частью приращения Δy.

Подробнее о Д. функций одного и нескольких переменных см. *Дифференциальное исчисление.*

Обобщение понятия дифференциала. Обобщение понятия Д. на вектор-функции, начало к-рому положили в начале 20 в. франц. математики Р. Гато и М. Фреше, позволяет лучше выяснить смысл понятия «дифференциал» для функций нескольких переменных, а в применении к *функционалам* приводит к понятию вариации, лежащему в основе *вариационного исчисления.*

Важную роль в этом обобщении играет понятие линейной функции (линейного отображения). Функция $L(x)$ векторного аргумента x наз. линейной, если она непрерывна и удовлетворяет равенству

$$L(x'+x'')=L(x')+L(x'')$$

для любых x' и x'' из области определения. Линейная функция n-мерного аргумента $x=\{x_1,\dots,x_n\}$ всегда имеет вид

$$L(x)=a_1x_1+\dots+a_nx_n,$$

где $a_1,\dots,a_n$ — постоянные. Приращение

$$\Delta L=L(x+h)-L(x)$$

линейной функции $L(x)$ имеет вид

$$\Delta L=L(h),$$

т. е. зависит только от векторного приращения h, и притом линейно. Функция $f(x)$ наз. дифференцируемой при значении аргумента x, если её приращение $\Delta f=f(x+h)-f(x)$, рассматриваемое как функция от h, имеет главную линейную часть $L(h)$, т. е. выражается в виде

$$\Delta f=L(h)+R(h),$$

где остаток $R(h)$ при $h\to 0$ бесконечно мал по сравнению с h. Главная линейная часть $L(h)$ приращения Δf и наз. дифференциалом df функции f в точ-

ке x. При этом в зависимости от того, в каком смысле понимается бесконечная малость $R(h)$ по сравнению с h, различают *слабый дифференциал*, или *дифференциал Гато*, и *сильный дифференциал*, или *дифференциал Фреше*. Если существует сильный Д., то существует и слабый Д., равный сильному Д. Слабый Д. может существовать и тогда, когда сильный не существует.

В случае $f(x) \equiv x$ из общего определения следует, что $df = h$, т. е. можно приращение h считать Д. аргумента x и обозначать dx.

Если сделать теперь переменной точку x, в к-рой определяется Д. df, то он будет функцией двух переменных:

$$df(x;\ h).$$

Далее, считая $h = h_1$ постоянным, можно найти Д. от дифференциала $df(x;\ h_1)$ как главную часть приращения

$$df(x+h_2;\ h_1) - df(x;\ h_1),$$

где h_2 — нек-рое второе, не связанное с h_1 приращение x. Получаемый таким образом *второй дифференциал* $d^2f = d^2f(x;\ h_1, h_2)$ является функцией трёх векторных аргументов x, h_1 и h_2, линейной по каждому из двух последних аргументов. Если d^2f непрерывно зависит от x, то он симметричен относительно h_1 и h_2:

$$d^2f\,(x;\ h_1,\ h_2) = d^2f\,(x;\ h_2,\ h_1).$$

Аналогично определяется дифференциал $d^nf = d^nf(x;\ h_1, \ldots, h_n)$ любого порядка n.

В вариационном исчислении сам векторный аргумент x является функцией $x(t)$, а дифференциалы df и d^2f функционала $f[x(t)]$ наз. его *первой* и *второй вариациями* и обозначаются δf и $\delta^2 f$.

Всюду выше речь шла об обобщении понятия Д. на числовые функции векторного аргумента. Существует обобщение понятия Д. и на случай вектор-функций, принимающих значения в банаховых пространствах.

Лит.: Ильин В. А., Позняк Э. Г., Основы математического анализа, 2 изд., М., 1967; Колмогоров А. Н., Фомин С. В., Элементы теории функций и функционального анализа, 2 изд., М., 1968; Фихтенгольц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, 7 изд., т. 1, М., 1969; Кудрявцев Л. Д., Математический анализ, т. 1, М., 1970; Рудин У., Основы математического анализа, пер. с англ., М., 1966; Дьедонне Ж., Основы современного анализа, пер. с англ., М., 1964.

А. Н. Колмогоров.

ДИФФЕРЕНЦИА́Л, *дифференциальный механизм* в приводе ведущих колёс автомобиля, трактора или др. транспортных машин. Д. обеспечивает вращение ведущих колёс с разными относит. скоростями при прохождении кривых участков пути.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНАЯ ГЕОМЕ́ТРИЯ, раздел геометрии, в к-ром геометрич. образы изучаются методами математич. анализа. Главными объектами Д. г. являются произвольные достаточно гладкие кривые (линии) и поверхности евклидова пространства, а также семейства линий и поверхностей. Обычно в Д. г. исследуются локальные свойства геометрич. образов, к-рые присущи сколь угодно малой их части. Рассматриваются также и свойства геометрич. образов в целом (напр., свойства замкнутых выпуклых поверхностей).

Геометрические объекты, изучаемые в Д. г., обычно подчинены нек-рым требованиям гладкости. Как правило, эти требования выражаются в том, что функции, задающие указанные объекты, не менее двух раз непрерывно дифференцируемы.

Сущность методов Д. г., применяемых для выяснения локальных свойств геометрич. объектов, проще всего уяснить на примере локального исследования формы кривых.

В каждой точке M достаточно гладкой кривой L можно построить *касательную* прямую MT и *соприкасающуюся плоскость* π (рис. 1). При этом касательная MT является пределом секущей MN при неограниченном приближении точки N к M по кривой L, а соприкасающаяся

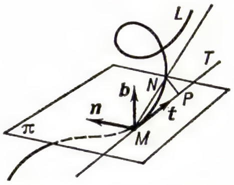


Рис. 1.

плоскость есть предел переменной плоскости, проходящей через касательную MT и точку N при приближении N к M по L. Касательную MT можно рассматривать также как прямую, наиболее тесно прилегающую к L вблизи точки M. Соприкасающаяся же плоскость представляет собой плоскость, наиболее тесно прилегающую к L вблизи M.

Для геометрич. характеристики искривлённости кривой L вблизи данной точки M рассматривается *соприкасающаяся окружность*, представляющая собой окружность, проходящую через M и наиболее тесно прилегающую к L вблизи M. Это свойство выражается в том, что если учитывать величины только 1-го и 2-го порядка малости по сравнению с длиной дуги MN, то участок кривой L вблизи M можно считать дугой соприкасающейся окружности. Соприкасающаяся окружность касается L в точке M и расположена в соприкасающейся плоскости. Её центр наз. центром кривизны кривой L в точке M, а радиус — радиусом кривизны L в M.

Для численной характеристики искривлённости L в точке M используется *кривизна* k кривой, равная обратной величине радиуса R соприкасающейся окружности: $k = 1/R$. Кривизну k можно рассматривать и как меру отклонения L от касательной MT (рис. 1):

$$k = \lim_{N \to M} 2NP/(MP)^2$$

или как скорость изменения (вращения) касательной к L (рис. 2):

$$k = \lim_{\Delta s \to 0} \alpha/\Delta s,$$

где α — угол между касательными в точках M и N, а Δs — длина дуги MN.

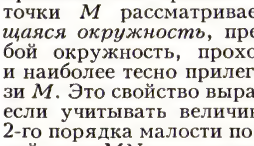


Рис. 2.

Мерой отклонения кривой от соприкасающейся плоскости π в точке M служит т. н. *кручение* σ, к-рое определяется как предел отношения угла β между соприкасающимися плоскостями в точках M и N к длине Δs дуги MN при $\Delta s \to 0$:

$$\sigma = \lim_{\Delta s \to 0} \beta/\Delta s.$$

При этом угол β берётся со знаком $+$, если для наблюдателя в M вращение соприкасающейся плоскости в N при приближении N к M происходит против часовой стрелки, и со знаком — в противном случае. Кручение кривой можно рассматривать как скорость изменения (вращения) соприкасающейся плоскости. В частности, для плоской кривой соприкасающаяся плоскость во всех точках совпадает с плоскостью кривой и поэтому кручение такой кривой во всех точках равно нулю. Кривизна k и кручение σ достаточно гладкой кривой L определены в каждой её точке и представляют собой функции параметра, определяющего точки этой кривой. Для вычисления k и σ используется к.-л. способ задания кривой. Чаще всего кривая L задаётся параметрич. уравнениями в прямоугольных координатах:

$$x = \varphi(t),\ y = \psi(t),\ z = \chi(t). \qquad (1)$$

При изменении параметра t точка M с координатами $(x,\ y,\ z)$ описывает кривую L. Иными словами, параметрич. уравнения кривой связаны с представлением о кривой как траектории движущейся точки. Правые части (1) могут рассматриваться и как проекции на оси координат радиуса-вектора $\boldsymbol{r}$ переменной точки M кривой L. Вектор $\boldsymbol{r}'$ с координатами $\{\varphi'(t),\ \psi'(t),\ \chi'(t)\}$ наз. *производной* вектор-функции $\boldsymbol{r}(t)$ и направлен по касательной к L в точке M.

Кривизна и кручение вычисляются по формулам

$$k = \sqrt{[\boldsymbol{r}', \boldsymbol{r}'']^2/(\boldsymbol{r}'^2)^3}, \qquad \sigma = \boldsymbol{r}'\boldsymbol{r}''\boldsymbol{r}'''/[\boldsymbol{r}', \boldsymbol{r}'']^2,$$

в к-рых $[\boldsymbol{r}', \boldsymbol{r}'']$ — векторное, а $\boldsymbol{r}'\boldsymbol{r}''\boldsymbol{r}'''$ — смешанное произведение (см. *Векторное исчисление*).

С каждой точкой M кривой L связаны три единичных вектора: касательной ($\boldsymbol{t}$), главной нормали ($\boldsymbol{n}$) и бинормали ($\boldsymbol{b}$) (рис. 1). При этом вектор ($\boldsymbol{n}$) расположен в соприкасающейся плоскости и направлен от точки M к центру кривизны L в M, а вектор $\boldsymbol{b}$ ортогонален $\boldsymbol{t}$ и $\boldsymbol{n}$ и направлен так, что векторы $\boldsymbol{t}$, $\boldsymbol{n}$ и $\boldsymbol{b}$ образуют правую тройку. Указанная тройка векторов образует т. н. *основной*, или *сопровождающий, триедр* кривой L. Плоскости векторов $(\boldsymbol{n}, \boldsymbol{b})$ и $(\boldsymbol{t},\ \boldsymbol{b})$ наз. соответственно *нормальной* и *спрямляющей плоскостями* L в M.

Формулы для производных векторов $\boldsymbol{t}$, $\boldsymbol{n}$, $\boldsymbol{b}$ по длине s дуги L наз. *формулами Френе*. Они играют фундаментальную роль как в теории кривых, так и в приложениях этой теории (в механике, теоретич. физике и т. д.). Эти формулы имеют вид

$$\begin{aligned} d\boldsymbol{t}/ds &= \qquad k\boldsymbol{n}, \\ d\boldsymbol{n}/ds &= -k\boldsymbol{t} \qquad + \sigma\boldsymbol{b}, \\ d\boldsymbol{b}/ds &= \qquad -\sigma\boldsymbol{n}. \end{aligned}$$

Если кривизна и кручение не равны нулю в точке M, то можно сделать определённые заключения о форме L вблизи M: проекции L на соприкасающуюся и нормальную плоскости в M имеют вид, изображённый соответственно на рис. 3 и 4. Форма проекции на спрямляющую плоскость зависит от знака кручения. На рис. 5 и 6 изображены проекции L на спрямляющую плоскость для $\sigma > 0$ и $\sigma < 0$. Кривизна и кручение вполне определяют кривую. Именно, если между точками двух кривых установлено соответствие так, что соответствующие дуги этих кривых имеют одинаковую длину и в соот-

ветствующих точках кривые имеют равные кривизны и равные кручения, то эти кривые могут быть совмещены посредством движения.

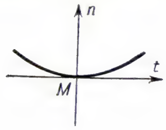


Рис. 3.

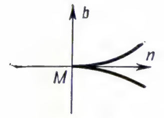


Рис. 4.

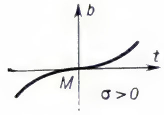


Рис. 5.

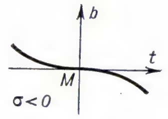


Рис. 6.

По аналогии с кривыми исследуется локальное строение формы поверхностей. В каждой точке M достаточно гладкой поверхности S можно построить *касательную плоскость* γ и однозначно определённый соприкасающийся параболоид π (рис. 7), к-рый может выродиться в параболич. цилиндр или плоскость. При

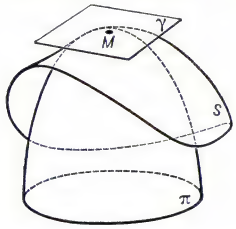


Рис. 7.

этом касательную плоскость можно рассматривать как плоскость, наиболее тесно прилегающую к S вблизи M. Соприкасающийся же параболоид характеризуется тем, что в окрестности точки M он совпадает с S с точностью до величин третьего порядка малости по сравнению с размерами этой окрестности. С помощью соприкасающихся параболоидов точки M поверхностей классифицируются следующим образом: э л л и п т и ч е с к а я (рис. 8) (соприкасающийся параболоид — эллиптический), г и п е р б о л и ч е с к а я (рис. 9) (соприкасающийся параболоид — гиперболический), п а р а б о л и ч е с к а я (рис. 10) (соприкасающийся параболоид — параболический цилиндр), т о ч к а у п л о щ е н и я (рис. 11) (соприкасающийся параболоид — плоскость).

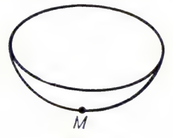


Рис. 8.

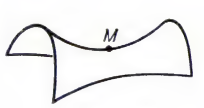


Рис. 9.

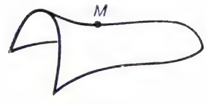


Рис. 10.

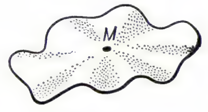


Рис. 11.

Обычно для исследования строения поверхности используются т. н. п е р в а я и в т о р а я основные квадратичные формы поверхности.

Пусть поверхность S определена параметрич. уравнениями:

$$x=\varphi(u, v),\ y=\psi(u, v),\ z=\chi(u,v). \quad (2)$$

При фиксированном значении v уравнения (2) определяют на S линию, называемую к о о р д и н а т н о й л и н и е й u. Аналогично определяется линия v. Координатные линии u и v образуют на S п а р а м е т р и ч е с к у ю с е т ь (если, напр., сферу радиуса 1 задать параметрич. ур-ниями

$$x=\cos u \cos v,\ y=\cos u \sin v,\ z=\sin u,$$

то параметрич. сетью линий u и v будут меридианы и параллели этой сферы). Величины u и v наз. также в н у т р е н н и м и к о о р д и н а т а м и, т. к. точка на поверхности есть точка пересечения проходящих через неё координатных линий, т. е. может быть найдена путём построений на поверхности без обращения к объемлющему пространству.

Радиус-вектор $\boldsymbol{r}$ произвольной точки M на S определяется уравнениями (2) как функция u и v. Частные производные $\boldsymbol{r}_u$ и $\boldsymbol{r}_v$ этой функции суть векторы, касательные соответственно к линиям u и v. Эти векторы в точке M лежат в касательной плоскости к S в M. Векторное произведение $[\boldsymbol{r}_u,\boldsymbol{r}_v]$ определяет нормаль к S в точке M.

Пусть s — длина дуги линии L на S и пусть $u = f(t)$, $v = g(t)$ — параметрич. ур-ния во внутр. координатах. Тогда, вдоль L $\boldsymbol{r}$ и s будут функциями от t, причём дифференциал s определяется равенством $ds^2 = dx^2 + dy^2 + dz^2$, правая часть к-рого есть скалярный квадрат вектора $d\boldsymbol{r} = \boldsymbol{r}_u du + \boldsymbol{r}_v dv$, т. е. $ds^2 = d\boldsymbol{r}^2$. Поэтому

$$ds^2 = \boldsymbol{r}^2_u du^2 + 2\boldsymbol{r}_u \boldsymbol{r}_v\, du dv + \boldsymbol{r}^2_v dv^2.$$

С помощью обозначений $\boldsymbol{r}^2_u = E$, $\boldsymbol{r}_u\boldsymbol{r}_v = F$, $\boldsymbol{r}^2_v = G$ выражение для ds^2 можно записать в виде

$$ds^2 = Edu^2 + 2Fdudv + Gdv^2. \quad (3)$$

Правая часть соотношения (3) наз. п е р в о й о с н о в н о й к в а д р а т и ч н о й ф о р м о й поверхности S. С помощью этой формы можно измерять длины дуг на поверхности путём интегрирования выражения

$$ds = \sqrt{E\left(\frac{du}{dt}\right)^2 + 2F\frac{du}{dt}\frac{dv}{dt} + G\left(\frac{dv}{dt}\right)^2}\,dt$$

вдоль рассматриваемой дуги. Поэтому форма (3) наз. также м е т р и ч е с к о й формой поверхности. Первая форма определяет также *внутреннюю геометрию* поверхности, т. е. совокупность фактов, к-рые могут быть получены путём измерений на поверхности, без обращения к объемлющему пространству. Внутр. геометрия поверхности не меняется при её изгибании — деформации поверхности как абсолютно гибкой и нерастяжимой плёнки.

В т о р а я о с н о в н а я к в а д р а т и ч н а я ф о р м а поверхности представляет собой выражение

$$Ldu^2 + 2Mdudv + Ndv^2,$$

в к-ром $L = \boldsymbol{r}_{uu}\boldsymbol{n}$, $M = \boldsymbol{r}_{uv}\boldsymbol{n}$, $N = \boldsymbol{r}_{vv}\boldsymbol{n}$ ($\boldsymbol{n}$ — единичный вектор нормали к S в точке M). С помощью второй формы можно получить представление о пространственной форме поверхности. Напр., кривизны $1/R$ нормальных сечений поверхности в данной точке M (т. е. линий пересечения S с плоскостями, проходящими через нормаль в M) вычисляются по формуле

$$\frac{1}{R} = \frac{Ldu^2 + 2Mdudv + Ndv^2}{ds^2}.$$

Две основные формы поверхности, заданные в к.-л. внутр. координатах, определяют поверхность с точностью до положения в пространстве. Если заданы две формы

$$Edu^2 + 2Fdudv + Gdv^2$$

и

$$Ldu^2 + 2Mdudv + Ndv^2,$$

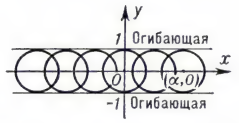
первая из к-рых положительная, а коэфф. L, M и N второй удовлетворяют нек-рой системе уравнений, из к-рых одно (полученное К. *Гауссом*) алгебраическое, а два других (полученные К. М. *Петерсоном*) — линейные дифференциальные уравнения с частными производными первого порядка, то найдётся поверхность, для к-рой эти формы являются соответственно первой и второй основными формами.

Отмеченные уравнения Гаусса — Петерсона играют фундаментальную роль в теории поверхностей.

Подробнее о поверхностях см. *Поверхностей теория*.

Одним из объектов исследований в Д. г. являются семейства кривых и поверхностей. Такие семейства задаются посредством уравнений, содержащих параметры. Напр., ур-ние $(x - \alpha)^2 + y^2 = 1$, содержащее параметр α, определяет семейство окружностей радиуса 1 с центрами в точках $(\alpha, 0)$, т. е. на оси Ox (рис. 12).

Рис. 12.



С семейством кривых (поверхностей) связано понятие о г и б а ю щ е й — такой кривой (поверхности), к-рая касается всех кривых (поверхностей) семейства. В рассмотренном выше примере огибающей будет пара параллельных оси Ox прямых, отстоящих от неё на расстоянии 1. Особенно детально в Д. г. исследованы двупараметрич. семейства прямых b в пространстве, называемые к о н г р у э н ц и я м и. Простейший пример конгруэнции — семейство параллельных прямых в пространстве. Истоком теории конгруэнций является геометрическая оптика.

Различные разделы Д. г. посвящены изучению во всевозможных аспектах т. н. д и ф ф е р е н ц и а л ь н о-г е о м е т р и ч е с к и х *многообразий*. Примерами таких многообразий могут служить кривые (одномерные многообразия), поверхности (двумерные многообразия), обычное евклидово пространство (трёхмерное многообразие). Более сложным примером может служить четырёхмерное многообразие, элементами к-рого являются прямые обычного евклидова пространства (прямая в декартовых координатах определяется ур-ниями вида $z = ax + b$, $z = cy + d$; числа a, b, c, d можно рассматривать как координаты этой прямой).

Изучение дифференциально-геометрич. многообразий ведётся по след. основным направлениям. 1) Геометрия транзитивной группы отображений многообразия на себя, или геометрия «локальной группы» отображений. В тематику этих вопросов входят обычная классич. локальная Д. г. (изучение инвариантов группы движений евклидова пространства), аффинная, проективная и конформная геометрии (изучение инвариантов соответствующей группы преобразований). 2) Геометрия многообразий с римановой метрикой (*римановых пространств*), представляющая

собой обобщение на многомерный случай внутренней геометрии поверхностей, к-рое можно рассматривать как двумерные римановы пространства. Геометрия римановых пространств играет важную роль в теории относительности. 3) Геометрия т. н. финслеровых пространств, являющихся обобщением римановых пространств. 4) Геометрия многообразий со связностью, т. е. многообразий, в к-рых указан способ, с помощью к-рого можно сравнивать геометрич. образы, расположенные в касательных пространствах в разных точках.

Возникновение Д. г. связано с именами Л. *Эйлера* и Г. *Монжа*. Ими к концу 18 в. были получены важные факты теории поверхностей. Значит. вклад в развитие Д. г. сделан в нач. 19 в. К. Гауссом, к-рый ввёл обе основные квадратичные формы. Им же была доказана теорема об инвариантности полной кривизны относительно изометрич. преобразований. Фактически им были заложены основы внутр. геометрии поверхностей. Построение основ классич. теории поверхностей было завершено в сер. 19 в. основателем моск. геометрич. школы К. М. Петерсоном. В сер. и во 2-й пол. 19 в. много глубоких и общих результатов по классич. теории поверхностей было получено Ф. *Миндингом*, Ж. *Лиувиллем*, Э. *Бельтрами*, Ж. Г. *Дарбу*, Л. *Бианки*. Ряд замечат. результатов по классич. Д. г. был получен рус. учёными Д. Ф. *Егоровым*, Н. Н. *Лузиным*, С. П. *Финиковым* и др.

Развитие др. направлений в Д. г. связано с именами Б. *Римана*, Г. *Ламе*, Ф. *Клейна*, Г. *Вейля*, Э. *Картана*.

В СССР разрабатывались различные направления Д. г.; наибольшие успехи относятся к области проблем «в целом» (А. Д. *Александров*, А. В. *Погорелов* и др.).

Лит.: Монж Г., Приложение анализа к геометрии, пер. с франц., М.— Л., 1936; Стройк Д. Дж., Очерк истории дифференциальной геометрии до XX столетия, пер. с англ., М.—Л., 1941; Погорелов А. В., Дифференциальная геометрия, 5 изд., М., 1969; Рашевский П. К., Курс дифференциальной геометрии, 3 изд., М., 1950; Бляшке В., Введение в дифференциальную геометрию, пер. с нем., М., 1957; Рашевский П. К., Риманова геометрия и тензорный анализ, 2 изд., М., 1964; Александров А. Д., Внутренняя геометрия выпуклых поверхностей, М.— Л., 1948; Погорелов А. В., Внешняя геометрия выпуклых поверхностей, М., 1969. *Э. Г. Позняк.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНАЯ ПСИХОЛО́ГИЯ, отрасль *психологии*, изучающая индивидуальные различия между людьми. Предпосылкой возникновения Д. п. на рубеже 19 и 20 вв. явилось введение в психологию эксперимента, а также генетич. и математич. методов. Пионером разработки Д. п. был Ф. Гальтон (Великобритания), к-рый изобрёл ряд приёмов и приборов для изучения индивидуальных различий. В. Штерн (Германия) ввёл самый термин «Д. п.» (1900). Первыми крупными представителями Д. п. были А. Бине (Франция), А. Ф. Лазурский (Россия), Дж. Кеттел (США) и др.

В Д. п. широко применяются *тесты* — как индивидуальные, так и групповые; они используются для определения умственных различий, а с изобретением т. н. проективных тестов — для определения интересов, установок, эмоциональных реакций. С помощью тестов методами *факторного анализа* выявляются факторы, характеризующие общие свойства (параметры, измерения) интеллекта или личности. На этом основании определяются количеств. вариации в психологич. свойствах отд. индивидов.

Вопрос о причинах психологич. различий явился предметом острейших дискуссий на протяжении всей истории Д. п. и прежде всего — проблема соотношения биол. и социально-культурных факторов в формировании индивидуальных особенностей человека. В 50—60-х гг. 20 в. для Д. п. характерно интенсивное развитие новых подходов и методов — как экспериментальных, так и математических. Совершенствуется техника статистич. анализа тестов (Дж. Гилфорд, США; Р. Кеттел, Великобритания), изучается роль ценностной ориентации личности, детально выявляются психологич. аспекты возрастных и половых различий.

Наряду с различиями между индивидами в умств. отношении широко исследуются различия в творч. и организаторских способностях, общей структуре личности, сфере мотивации. Изучаются корреляции между психологич. свойствами, с одной стороны, и физиологическими — с другой (У. Шелдон, Г. Айзенк — Великобритания). В СССР работа в этом направлении ведётся в ряде лабораторий — в Ин-те психологии АПН СССР (исследования, проводившиеся Б. М. Тепловым и его сотрудниками на основе учения И. П. Павлова о типах высшей нервной деятельности), Ленингр. и Пермском ун-тах и др.

Факты и выводы Д. п. важны для решения мн. практич. задач (отбор и обучение персонала, диагностика и прогностика развития отд. свойств, склонностей, способностей индивидов и др.).

Лит.: Теплов Б. М., Проблемы индивидуальных различий, М., 1961; Piéron H., La psychologie différentielle, 2 éd., P., 1962; Anastasi A., Differential psychology, 3 ed., N.Y., 1958. *М. Г. Ярошевский.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНАЯ РЕ́НТА. При капитализме добавочная прибыль, возникающая в результате затрат труда на средних и лучших земельных участках или при повышающейся производительности добавочных вложений капитала, присваивается собственником земли; одна из форм *земельной ренты*, к-рая порождается монополией на землю как объект капиталистич. х-ва. Источник её — излишек прибавочной стоимости, создаваемой трудом с.-х. наёмных рабочих над средней прибылью, возникающий вследствие более высокой производительности труда на относительно лучших земельных участках (более плодородных или ближе расположенных к месту сбыта либо таких, в к-рые вложен дополнит. капитал). Различают Д. р. I и Д. р. II.

Д. р. I связана с различиями в плодородии и местоположении зем. участков. Индивидуальная *цена производства* единицы земледельч. продукта с лучших участков оказывается более низкой, т. к. труд, приложенный к более плодородной почве, при прочих равных условиях более производителен или расходы по доставке на рынок с.-х. товаров с ближе расположенных к нему зем. участков ниже, чем с более отдалённых. Реализуются же с.-х. товары по общественной цене произ-ва, к-рая в с. х-ве выражает общественную стоимость этих товаров и определяется условиями произ-ва на худших зем. участках. Это обусловливается тем, что количество земли ограничено, а с.-х. продуктов, производимых только на относительно лучших участках, недостаточно для покрытия общественного спроса на них, рынок предъявляет спрос также на продукты, производимые на средних и худших участках. Капиталистич. фермеры, ведущие х-во на лучших и средних землях, реализуя продукцию по рыночным ценам, получают добавочную прибыль, к-рая в форме Д. р. на основе права собственности на землю присваивается землевладельцем (независимо от того, является им частное лицо или капиталистич. гос-во). Д. р. I исторически возникла раньше Д. р. II, растёт с развитием экстенсивного земледелия, а также по мере развития сети путей сообщения и пром. центров.

Д. р. II представляет собой добавочную прибыль, возникающую в результате последовательных вложений капитала в землю. Она неразрывно связана с интенсификацией с. х-ва, является её важнейшим экономич. результатом. Повышение массы и нормы Д. р. II выражает рост производительности добавочных вложений капитала, тенденция к к-рому, вопреки т. н. закону убывающего плодородия почвы (см. «*Убывающего плодородия почвы закон*»), в условиях научно-технич. прогресса становится главной и определяющей. Получаемая в результате добавочных вложений капитала сверхприбыль до окончания арендного договора достаётся фермеру-арендатору. Но при заключении нового арендного договора землевладелец, в силу господства монополии частной собственности на землю, присваивает себе эту добавочную прибыль путём повышения арендной платы, т. е. получает часть Д. р. II. Это является основой борьбы капиталистов-арендаторов с землевладельцами за сроки аренды земли.

Д. р. и рентные отношения сохраняются и при социализме. Материальную основу Д. р. составляет дополнит. чистый доход, образующийся на относительно лучших и удобно расположенных землях или при повышающейся производительности добавочных вложений. Наличие при социализме товарно-ден. отношений и монопольное пользование землёй как объектом х-ва обусловливают превращение этого дохода в Д. р. и ведут к возникновению рентных отношений. Однако социально-экономич. содержание Д. р. в условиях господства социалистич. собственности на средства произ-ва коренным образом меняется. Социалистич. строй устраняет социально-классовые антагонизмы в рентных отношениях, неизбежные между собственником земли, капиталистом-предпринимателем и наёмным рабочим в условиях капиталистич. способа произ-ва.

Источником Д. р. I является дополнит. чистый доход, получаемый в результате более высокой производительности труда на лучших по плодородию и местоположению зем. участках. Т. к. для удовлетворения общественного спроса приходится вовлекать в с.-х. оборот и относительно худшие земли, плановое ценообразование необходимо осуществлять с учётом возмещения затрат и получения необходимой прибыли х-вами, располагающими такими землями, иначе будут подорваны хозрасчётные стимулы их возделывания. Колхозы и совхозы, использующие средние и лучшие земли, получают дополнит. доход в виде разницы между общественной ценой и индивидуальной стоимостью единицы продукта. А т. к. образование этого дохода обусловлено не трудовыми усилиями отд. коллективов,

а общественными факторами воспроизводства, то на основе права общенар. собственности на землю он изымается гос-вом в форме Д. р. I. При этом совершенно снимается антагонистич. характер изъятия, поскольку Д. р. I не становится достоянием класса зем. собственников, а поступает в общенар. фонд и используется в интересах всего общества, в т. ч. для планомерного подъёма с. х-ва. Д. р. I изымается гос-вом через *закупочные цены*, дифференциацию планов закупок и подоходный налог.

Д. р. II возникает в результате различной производительности добавочных вложений: её масса и норма планомерно возрастают в условиях интенсификации, науч.-технич. прогресса в с.-х. произ-ве; она почти полностью остаётся у с.-х. предприятий.

Сложившиеся в социалистич. странах различные отношения зем. собственности обусловливают и разные конкретные формы распределения Д. р. Однако сущность рентных отношений и общие принципы распределения Д. р. остаются едиными независимо от того, вся земля национализирована или часть её находится в собственности кооперативов. В правильном экономич. регулировании рентных отношений при социализме важное значение имеет эффективное применение механизма распределения Д. р., прежде всего научно обоснованное ценообразование, учитывающее специфику с. х-ва.

Д. р. существует не только в с. х-ве, но и в добывающей пром-сти, строительстве, образуется в результате различий в производительности труда, обусловленных неравенством естественных условий разработки и использования полезных ископаемых, лесных угодий и т. д. При социализме Д. р. в добывающей пром-сти принадлежит всему обществу и используется в его интересах, в т. ч. для развития угольной, рудной и др. отраслей. Как стоимостная категория Д. р. перестанет существовать с отмиранием товарного произ-ва.

Лит. см. при ст. *Земельная рента*.

И. Н. Буздалов.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНО-ДИАГНОСТИ́ЧЕСКИЕ СРЕ́ДЫ, специальные смеси питат. веществ (см. *Питательные среды*), на к-рых выращивают микроорганизмы для определения их видовой принадлежности. К Д.-д. с. относятся белковые среды, применяемые для определения гемолитич. и протеолитич. способности микробов; среды, содержащие углеводы и индикаторы изменения кислотности (в результате утилизации микробами этих соединений); среды, содержащие вещества, служащие источником питания только для определ. видов бактерий, и др.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕ́НИЕ, раздел математики, в к-ром изучаются производные и дифференциалы функций и их применения к исследованию функций. Оформление Д. и. в самостоятельную матем. дисциплину связано с именами И. *Ньютона* и Г. *Лейбница* (вторая половина 17 в.). Они сформулировали осн. положения Д. и. и чётко указали на взаимно обратный характер операций дифференцирования и интегрирования. С этого времени Д. и. развивается в тесной связи с *интегральным исчислением*, вместе с к-рым оно составляет осн. часть матем. анализа (или анализа бесконечно малых). Создание дифференциального и интегрального исчислений открыло новую эпоху в развитии математики. Оно повлекло за собой появление ряда матем. дисциплин: теории рядов, теории дифференциальных уравнений, дифференциальной геометрии и вариационного исчисления. Методы матем. анализа нашли применение во всех разделах математики. Неизмеримо расширилась область приложений математики к вопросам естествознания и техники. «Лишь дифференциальное исчисление дает естествознанию возможность изображать математически не только состояния, но и процессы: движение» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 587).

Д. и. зиждется на следующих важнейших понятиях математики, определение и исследование к-рых составляют предмет введения в матем. анализ: *действительные числа* (числовая прямая), *функция*, *предел*, *непрерывность*. Все эти понятия выкристаллизовались и получили совр. содержание в ходе развития и обоснования дифференциального и интегрального исчислений. Осн. идея Д. и. состоит в изучении функций в малом. Точнее: Д. и. даёт аппарат для исследования функций, поведение к-рых в достаточно малой окрестности каждой точки близко к поведению линейной функции или многочлена. Таким аппаратом служат центральные понятия Д. и.: производная и дифференциал. Понятие производной возникло из большого числа задач естествознания и математики, приводящихся к вычислению пределов одного и того же типа. Важнейшие из них — определение скорости прямолинейного движения точки и построение касательной к кривой. Понятие дифференциала является матем. выражением близости функции к линейной в малой окрестности исследуемой точки. В отличие от производной, оно легко переносится на отображения одного евклидова пространства в другое и на отображения произвольных линейных нормированных пространств и является одним из осн. понятий совр. нелинейного *функционального анализа*.

Производная. Пусть требуется определить скорость прямолинейно движущейся материальной точки. Если движение равномерно, то пройденный точкой путь пропорционален времени движения; скорость такого движения можно определить как путь, пройденный за единицу времени, или как отношение пути, пройденного за нек-рый промежуток времени, к длительности этого промежутка. Если же движение неравномерно, то пути, пройденные точкой в одинаковые по длительности промежутки времени, будут, вообще говоря, различными. Пример неравномерного движения даёт тело, свободно падающее в пустоте. Закон движения такого тела выражается формулой $s = gt^2/2$, где s — пройденный путь с начала падения (в метрах), t — время падения (в секундах), g — постоянная величина, ускорение свободного падения, $g \approx 9{,}81$ *м/сек²*. За первую секунду падения тело пройдёт ок. 4,9 *м*, за вторую — ок. 14,7 *м*, а за десятую — ок. 93,2 *м*, т. е. падение происходит неравномерно. Поэтому приведённое выше определение скорости здесь неприемлемо. В этом случае рассматривается средняя скорость движения за нек-рый промежуток времени после (или до) фиксированного момента t; она определяется как отношение длины пути, пройденного за этот промежуток времени, к его длительности. Эта средняя скорость зависит не только от момента t, но и от выбора промежутка времени. В нашем примере средняя скорость падения за промежуток времени от t до $t + \Delta t$ равна

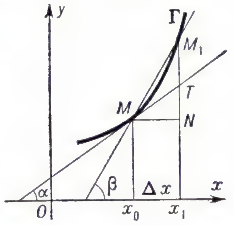
$$\frac{s(t+\Delta t) - s(t)}{\Delta t} = gt + \frac{g}{2}\Delta t.$$

Это выражение при неограниченном уменьшении промежутка времени Δt приближается к величине gt, к-рую называют скоростью движения в момент времени t. Таким образом, скорость движения в к.-л. момент времени определяется как предел средней скорости, когда промежуток времени неограниченно уменьшается.

В общем случае эти вычисления надо проводить для любого момента времени t, промежутка времени от t до $t + \Delta t$ и закона движения, выражаемого формулой $s = f(t)$. Тогда средняя скорость движения за промежуток времени от t до $t+\Delta t$ даётся формулой $\Delta s/\Delta t$, где $\Delta s = f(t + \Delta t) - f(t)$, а скорость движения в момент времени t равна

$$v(t) = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{\Delta s}{\Delta t} = \lim_{\Delta t \to 0} \frac{f(t+\Delta t) - f(t)}{\Delta t}. \quad (*)$$

Осн. преимущество скорости в данный момент времени, или мгновенной скорости, перед средней скоростью состоит в том, что она, как и закон движения, является функцией времени t, а не функцией интервала $(t, t + \Delta t)$. С другой стороны, мгновенная скорость представляет собой некоторую абстракцию, поскольку непосредственному измерению поддаётся средняя, а не мгновенная скорость.



К выражению типа (*) приводит и задача (см. рис.) построения *касательной* к плоской кривой в нек-рой её точке M. Пусть кривая Γ есть график функции $y = f(x)$. Положение касательной будет определено, если будет найден её угловой коэффициент, т. е. тангенс угла α, образованного касательной с осью Ox. Обозначим через x_0 абсциссу точки M, а через $x_1 = x_0 + \Delta x$ — абсциссу точки M_1. Угловой коэффициент секущей MM_1 равен

$$\operatorname{tg}\beta = \frac{M_1N}{MN} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{f(x_0+\Delta x) - f(x_0)}{\Delta x},$$

где $\Delta y = M_1N = f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$ — приращение функции на отрезке $[x_0, x_1]$. Определяя касательную в точке M как предельное положение секущей MM_1, когда x_1 стремится к x_0, получаем

$$\operatorname{tg}\alpha = \lim_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \to 0} \frac{f(x_0+\Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}.$$

Отвлекаясь от механич. или геом. содержания приведённых задач и выделяя общий для них приём решения, приходят к понятию производной. Производной функции $y = f(x)$ в точке x наз. предел (если он существует) отношения приращения функции к приращению аргумента, когда последнее стремится к нулю, так что

$$y' = f'(x) = \lim_{\Delta x \to 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} =$$

$$= \lim_{\Delta x \to 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}.$$

С помощью производной определяется, кроме уже рассмотренных, ряд важных понятий естествознания. Напр., сила тока определяется как предел $\lim_{\Delta t \to 0} \frac{\Delta q}{\Delta t}$, где Δq — положительный электрич. заряд, переносимый через сечение цепи за время Δt; скорость хим. реакции определяется как предел $\lim_{\Delta t \to 0} \frac{\Delta Q}{\Delta t}$, где ΔQ — изменение количества вещества за время Δt; вообще, производная по времени есть мера скорости процесса, применимая к самым разнообразным физ. величинам.

Производную функции $y=f(x)$ обозначают $f'(x)$, y', dy/dx, df/dx или $Df(x)$. Если функция $y=f(x)$ имеет в точке x_0 производную, то она определена как в самой точке x_0, так и в нек-рой окрестности этой точки и непрерывна в точке x_0. Обратное заключение было бы, однако, неверным. Напр., непрерывная в каждой точке функция $y=|x|=+\sqrt{x^2}$, графиком к-рой служат биссектрисы первого и второго координатных углов, при $x=0$ не имеет производной, т. к. отношение $\Delta y/\Delta x$ не имеет предела при $\Delta x \to 0$: если $\Delta x > 0$, это отношение равно $+1$, а если $\Delta x < 0$, то оно равно -1. Более того, существуют непрерывные функции, не имеющие производной ни в одной точке (см. *Непрерывная функция*).

Операцию нахождения производной называют дифференцированием. На классе функций, имеющих производную, эта операция линейна.

Таблица формул и правил дифференцирования

$$(C)'=0;\quad (x^n)'=nx^{n-1};$$

$$(a^x)'=a^x \ln a \text{ и } (e^x)'=e^x;$$

$$(\log_a x)'=1/x \ln a \text{ и } (\ln x)'=1/x;$$

$$(\sin x)'=\cos x;\quad (\cos x)'=-\sin x;$$

$$(\operatorname{tg} x)'=1/\cos^2 x;\quad (\operatorname{ctg} x)'=-1/\sin^2 x;$$

$$(\arcsin x)'=1/\sqrt{1-x^2};$$

$$(\operatorname{arctg} x)'=1/(1+x^2).$$

$$[f(x)\pm g(x)]'=f'(x)\pm g'(x);$$

$$[Cf(x)]'=Cf'(x);$$

$$[f(x)\,g(x)]'=f'(x)g(x)+f(x)g'(x);$$

$$\left[\frac{f(x)}{g(x)}\right]'=\frac{f'(x)\,g(x)-f(x)\,g'(x)}{g^2(x)};$$

если $y=f(u)$ и $u=\varphi(x)$, т. е. $y=f[\varphi(x)]$, то $dy/dx=(dy/du)\cdot(du/dx)=f'(u)\,\varphi'(x)$.

Здесь C, n и a — постоянные, $a>0$. Эта таблица, в частности, показывает, что производная от всякой *элементарной функции* есть снова элементарная функция.

Если производная $f'(x)$, в свою очередь, имеет производную, то её называют второй производной функции $y=f(x)$ и обозначают

$$y'',\ f''(x),\ d^2y/dx^2,\ d^2f/dx^2 \text{ или } D^2f(x).$$

Для прямолинейно движущейся точки вторая производная характеризует её ускорение.

Аналогично определяются и производные более высокого (целого) порядка. Производная порядка n обозначается

$$y^n,\ f^n(x),\ d^ny/dx^n,\ d^nf/dx^n \text{ или } D^nf(x).$$

Дифференциал. Функция $y=f(x)$, область определения к-рой содержит нек-рую окрестность точки x_0, наз. дифференцируемой в точке x_0, если её приращение

$$\Delta y=f(x_0+\Delta x)-f(x_0)$$

можно записать в форме

$$\Delta y=A\Delta x+\alpha\Delta x,$$

где $A=A(x_0)$, $\alpha=\alpha(x,x_0)\to 0$ при $x\to x_0$. В этом и только в этом случае выражение $A\Delta x$ наз. дифференциалом функции $f(x)$ в точке x_0 и обозначается dy или $df(x_0)$. Геометрически дифференциал (при фиксированном значении x_0 и меняющемся приращении Δx) изображает приращение ординаты касательной, т. е. отрезок NT (см. рис.). Дифференциал dy представляет собой функцию как от точки x_0, так и от приращения Δx. Говорят, что дифференциал есть главная линейная часть приращения функции, понимая под этим, что, при фиксированном x_0, dy есть линейная функция от Δx и разность $\Delta y - dy$ есть бесконечно малая относительно Δx. Для функции $f(x)\equiv x$ имеем $dx=\Delta x$, т. е. дифференциал независимого переменного совпадает с его приращением. Поэтому обычно пишут $dy=Adx$. Имеется тесная связь между дифференциалом функции и её производной. Для того чтобы функция от одного переменного $y=f(x)$ имела в точке x_0 дифференциал, необходимо и достаточно, чтобы она имела в этой точке (конечную) производную $f'(x_0)$, и справедливо равенство $dy=f'(x_0)dx$. Наглядный смысл этого предложения состоит в том, что касательная к кривой $y=f(x)$ в точке с абсциссой x_0 как предельное положение секущей является также такой прямой, к-рая в бесконечно малой окрестности точки x_0 примыкает к кривой более тесно, чем любая другая прямая. Таким образом, всегда $A(x_0)=f'(x_0)$; запись dy/dx можно понимать не только как обозначение для производной $f'(x_0)$, но и как отношение дифференциалов зависимого и независимого переменных. В силу равенства $dy=f'(x_0)dx$ правила нахождения дифференциалов непосредственно вытекают из соответствующих правил нахождения производных.

Рассматриваются также дифференциалы высших порядков. На практике с помощью дифференциалов часто производят приближённые вычисления значений функции, а также оценивают погрешности вычислений. Пусть, напр., надо вычислить значение функции $f(x)$ в точке x, если известны $f(x_0)$ и $f'(x_0)$. Заменяя приращение функции её дифференциалом, получают приближённое равенство

$$f(x_1)\approx f(x_0)+df(x_0)=f(x_0)+f'(x_0)(x_1-x_0).$$

Погрешность этого равенства приближённо равна половине второго дифференциала функции, т. е.

$$\frac{1}{2}\,d^2f=\frac{1}{2}\,f''(x_0)(x_1-x_0)^2.$$

Приложения. В Д. и. устанавливаются связи между свойствами функции и её производных (или дифференциалов), выражаемые основными теоремами Д. и. К их числу относятся *Ролля теорема*, формула Лагранжа $f(a)-f(b)=f'(c)(b-a)$, где $a<c<b$ (подробнее см. *Конечных приращений формула*), и *Тейлора формула*.

Эти предложения позволяют методами Д. и. провести подробное исследование поведения функций, обладающих достаточной гладкостью (т. е. имеющих производные достаточно высокого порядка). Таким путём удаётся исследовать степень гладкости, *выпуклость и вогнутость*, *возрастание и убывание функций*, их *экстремумы*, найти их *асимптоты*, точки перегиба (см. *Перегиба точка*), вычислить *кривизну* кривой, выяснить характер её *особых точек* и т. д. Напр., условие $f'(x)>0$ влечёт за собой (строгое) возрастание функции $y=f(x)$, а условие $f''(x)>0$ — её (строгую) выпуклость. Все точки экстремума дифференцируемой функции, принадлежащие внутренности её области определения, находятся среди корней уравнения $f'(x)=0$.

Исследование функций при помощи производных составляет основное приложение Д. и. Кроме того, Д. и. позволяет вычислять различного рода пределы функций, в частности пределы вида 0/0 и ∞/∞ (см. *Неопределённое выражение*, *Лопиталя правило*). Д. и. особенно удобно для исследования элементарных функций, т. к. в этом случае их производные выписываются в явной форме.

Д. и. функций многих переменных. Методы Д. и. применяются для изучения функций нескольких переменных. Для функции двух независимых переменных $z=f(x,y)$ частной производной по x наз. производная этой функции по x при постоянном y. Эта частная производная обозначается z'_x, $f'_x(x,y)$, $\partial z/\partial x$ или $\partial f(x,y)/\partial x$, так что

$$z'_x=\lim_{\Delta x\to 0}\frac{f(x+\Delta x,\,y)-f(x,\,y)}{\Delta x}.$$

Аналогично определяется и обозначается частная производная z по y. Величина

$$\Delta z=f(x+\Delta x,y+\Delta y)-f(x,y)$$

наз. полным приращением функции $z=f(x,y)$. Если его можно представить в виде

$$\Delta z=A\Delta x+B\Delta y+\alpha,$$

где α — бесконечно малая более высокого порядка, чем расстояние между точками (x,y) и $(x+\Delta x,\,y+\Delta y)$, то говорят, что функция $z=f(x,y)$ дифференцируема. Слагаемые $A\Delta x+B\Delta y$ образуют полный дифференциал dz функции $z=f(x,y)$, причём $A=z'_x$, $B=z'_y$. Вместо Δx и Δy обычно пишут dx и dy, так что

$$dz=\frac{\partial z}{\partial x}\,dx+\frac{\partial z}{\partial y}\,dy.$$

Геометрически дифференцируемость функции двух переменных означает существование у её графика касательной плоскости, а дифференциал представляет собой приращение аппликаты касательной плоскости, когда независимые переменные получают приращения dx и dy. Для функции двух переменных понятие дифференциала является значительно более важным и естественным, чем понятие частных производных. В отличие от функций одного переменного, для функций двух переменных существование обеих частных производных первого порядка ещё не гарантирует дифференцируемости функции. Однако, если частные производные кроме того ещё непрерывны, то функция дифференцируема.

Аналогично определяются частные производные высших порядков. Частные производные $\partial^2 f/\partial x^2$ и $\partial^2 f/\partial y^2$, в которых дифференцирование ведётся по одному переменному, называют чисты-

ми, а частные производные $\partial^2 f/\partial x \partial y$ и $\partial^2 f/\partial y \partial x$ — смешанными. Если смешанные частные производные непрерывны, то они между собой равны. Все эти определения и обозначения переносятся на случай большего числа переменных.

Историческая справка. Отдельные задачи об определении касательных к кривым и о нахождении максимальных и минимальных значений переменных величин были решены ещё математиками Древней Греции. Напр., были найдены способы построения касательных к коническим сечениям и нек-рым другим кривым. Однако разработанные античными математиками методы были применимы лишь в весьма частных случаях и далеки от идей Д. и.

Эпохой создания Д. и. как самостоят. раздела математики следует считать то время, когда было понято, что указанные специальные задачи вместе с рядом других (в особенности с задачей определения мгновенной скорости) решаются при помощи одного и того же математич. аппарата — при помощи производных и дифференциалов. Это понимание было достигнуто И. Ньютоном и Г. Лейбницем.

Ок. 1666 И. Ньютон разработал метод флюксий (см. *Флюксий исчисление*). Осн. задачи Ньютон формулировал в терминах механики: 1) определение скорости движения по известной зависимости пути от времени; 2) определение пройденного за данное время пути по известной скорости. Непрерывную переменную Ньютон называл флюентой (текущей), её скорость — флюксией. Т. о., у Ньютона главными понятиями были производная (флюксия) и неопределённый интеграл как первообразная (флюента). Он стремился обосновать метод флюксий с помощью теории пределов, хотя последняя была им лишь намечена.

В сер. 70-х гг. 17 в. Г. Лейбниц разработал очень удобный алгоритм Д. и. Осн. понятиями у Лейбница явились дифференциал как бесконечно малое приращение переменного и определённый интеграл как сумма бесконечно большого числа дифференциалов. Лейбницу принадлежат обозначения дифференциала dx и интеграла $\int y dx$, ряд правил дифференцирования, удобная и гибкая символика и, наконец, сам термин «дифференциальное исчисление». Дальнейшее развитие Д. и. шло сначала по пути, намеченному Лейбницем; большую роль на этом этапе сыграли работы братьев Я. и И. *Бернулли*, Б. *Тейлора* и др.

Следующим этапом в развитии Д. и. были работы Л. *Эйлера* и Ж. *Лагранжа* (18 в.). Эйлер впервые стал излагать его как аналитич. дисциплину, независимо от геометрии и механики. Он вновь выдвинул в качестве основного понятия Д. и. производную. Лагранж пытался строить Д. и. алгебраически, пользуясь разложением функций в степенные ряды; ему, в частности, принадлежит введение термина «производная» и обозначения y' или $f'(x)$. В нач. 19 в. была удовлетворительно решена задача обоснования Д. и. на основе теории пределов. Это было выполнено гл. обр. благодаря работам О. *Коши*, Б. *Больцано* и К. *Гаусса*. Более глубокий анализ исходных понятий Д. и. был связан с развитием теории множеств и теории функций действительного переменного в кон. 19 — нач. 20 вв.

Лит.: **История.** Вилейтнер Г., История математики от Декарта до середины 19 столетия, пер. с нем., 2 изд., М., 1966; Стройк Д. Я., Краткий очерк истории математики, пер. с нем., 2 изд., М., 1969; Cantor M., Vorlesungen über Geschichte der Mathematik, 2 Aufl., Bd 3—4, Lpz.— B., 1901—24.

Работы основоположников и классиков Д. и. Ньютон И., Математические работы, пер. с латин., М.— Л., 1937; Лейбниц Г., Избранные отрывки из математических сочинений, пер. с латин., «Успехи математических наук», 1948, т. 3, в. 1; Л'Опиталь Г. Ф. де, Анализ бесконечно малых, пер. с франц., М.—Л., 1935; Эйлер Л., Введение в анализ бесконечных, пер. с латин., 2 изд., т. 1, М., 1961; его же, Дифференциальное исчисление, пер. с латин., М.— Л., 1949; Коши О. Л., Краткое изложение уроков о дифференциальном и интегральном исчислении, пер. с франц., СПБ, 1831; его же, Алгебраический анализ, пер. с франц., Лейпциг, 1864.

Учебники и учебные пособия по Д. и. Хинчин А. Я., Краткий курс математического анализа, 3 изд., М., 1957; его же, Восемь лекций по математическому анализу, 3 изд., М.— Л., 1948; Смирнов В. И., Курс высшей математики, 22 изд., т. 1, М., 1967; Фихтенгольц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, 7 изд., т. 1, М., 1969; Ла Валле-Пуссен Ш. Ж. де, Курс анализа бесконечно малых, пер. с франц., т. 1, Л.—М., 1933; Курант Р., Курс дифференциального и интегрального исчисления, пер. с нем. и англ., 4 изд., т. 1, М., 1967; Банах С., Дифференциальное и интегральное исчисление, пер. с польск., 2 изд., М., 1966; Рудин У., Основы математического анализа, пер. с англ., М., 1966.

Под редакцией С. Б. Стечкина.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНО-РА́ЗНОСТНЫЕ УРАВНЕ́НИЯ, уравнения, связывающие аргумент, искомую функцию, её производные и приращения (разности). Напр., $y' = k\Delta y$, где $y = y(x)$, $\Delta y = y(x+h) - y(x)$. Подстановка последнего выражения в исходное уравнение показывает, что Д.-р.у. — это частный случай *дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом*, поэтому Д.-р. у. изучаются в рамках этого более широкого класса уравнений.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ И́ГРЫ, раздел матем. теории управления, в к-ром изучается управление объектом в конфликтных ситуациях (см. *Игр теория*). В Д. и. возможности игроков описываются дифференциальными уравнениями, содержащими управляющие векторы, к-рыми распоряжаются игроки. Для выбора своего управления каждый игрок может использовать лишь текущую информацию о поведении игроков. Различают Д. и. двух игроков и многих игроков. Наиболее исследованными являются Д. и. преследования, в к-рых количество игроков равно 2, одного называют догоняющим, другого убегающим. Цель догоняющего — приведение вектора $z(t)$ на заданное множество M за возможно короткое время; цель убегающего — по возможности оттянуть момент прихода вектора $z(t)$ на M. Основополагающие результаты в Д. и. получены в 60-е гг. 20 в. в СССР Л. С. Понтрягиным, Н. Н. Красовским, Е. Ф. Мищенко, Б. Н. Пшеничным и др., в США — Р. Айзексом, Л. Берковицем, У. Флемингом и др. *М. С. Никольский.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ ПО́ШЛИНЫ, см. *Пошлины дифференциальные*.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ ПРИ́ЗНАКИ, определённые свойства языковых единиц, противопоставляющие эти единицы другим единицам того же уровня, к-рые либо не обладают данными свойствами, либо обладают противопоставленными им свойствами. Напр., рус. звук «ль» противопоставлен звуку «л» по палатализованности (наличие — отсутствие свойства), словоформа «стол» — словоформе «столы» по числу (ед. число и мн. число), значение слова «человек» — значению слова «камень» по одушевлённости (одушевлённое — неодушевлённое). Понятие Д. п. более всего разработано в фонологии, где оно является основополагающим. Различаются релевантные и нерелевантные (иррелевантные) признаки. Данный Д. п. является релевантным для данной фонологич. системы, если по этому Д. п. противопоставляются к.-л. *фонемы* данного языка (так, признак «звонкости — глухости» согласных релевантен для рус., нем., франц., англ. и нек-рых других языков). Однако и релевантный Д. п. может оказаться нерелевантным при нек-рых условиях, напр. если он обусловлен позицией звука (глухость согласных на конце слов в рус. языках нерелевантна) или особенностями фонологич. системы.

Амер. учёные Р. Якобсон, Г. Фант, М. Халле предложили список из 12 универсальных двоичных акустич. Д. п., достаточный, по их мнению, для исчерпывающего описания фонологич. системы любого языка. Понятие Д. п. используется и на других уровнях языковой структуры и является одним из осн. понятий совр. лингвистики.

Лит.: Трубецкой Н. С., Основы фонологии, пер. с нем., М., 1960; Блумфилд Л., Язык, пер. с англ., М., 1968; Jakobson R., Fant C. G. M., Halle M., Preliminaries to speech analysis, Camb., 1955 (рус. пер. 2 части — в кн.: Новое в лингвистике, в. 2, М., 1962); Jakobson R., Halle M., Fundamentals of language, 's-Gravenhage, 1956. *В. В. Раскин.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ УРАВНЕ́НИЯ, уравнения, содержащие искомые функции, их производные различных порядков и независимые переменные. Теория Д. у. возникла в кон. 17 в. под влиянием потребностей механики и других естественнонауч. дисциплин, по существу одновременно с *интегральным исчислением* и *дифференциальным исчислением*.

Простейшие Д. у. встречались уже в работах И. *Ньютона* и Г. *Лейбница*; термин «Д. у.» принадлежит Лейбницу. Ньютон при создании исчисления флюксий и флюент (см. *Флюксий исчисление*) ставил две задачи: по данному соотношению между флюентами определить соотношение между флюксиями; по данному ур-нию, содержащему флюксии, найти соотношение между флюентами. С совр. точки зрения, первая из этих задач (вычисление по функциям их производных) относится к дифференциальному исчислению, а вторая составляет содержание теории обыкновенных Д. у. Задачу нахождения неопределённого интеграла $F(x)$ функции $f(x)$ Ньютон рассматривал просто как частный случай его второй задачи. Такой подход был для Ньютона как создателя основ матем. естествознания вполне оправданным: в очень большом числе случаев законы природы, управляющие теми или иными процессами, выражаются в форме Д. у., а расчёт течения этих процессов сводится к решению Д. у.

Следующие два простых примера могут служить иллюстрацией к сказанному.

1) Если тело, нагретое до темп-ры T, помещено в среду, темп-ра к-рой равна нулю, то при известных условиях можно считать, что приращение ΔT (отрицательное в случае $T>0$) его темп-ры за малый промежуток времени Δt с достаточной точностью выражается формулой

$$\Delta T = -kT\Delta t,$$

где k — постоянный коэффициент. При матем. обработке этой физ. задачи считают, что выполняется точно соответствующее предельное соотношение между дифференциалами

$$dT = -kTdt, \qquad (1)$$

т. е. имеет место Д. у.

$$T' = -kT,$$

где T' обозначает производную по t. Решить полученное Д. у., или, как выражаются иначе, проинтегрировать его, значит найти функции, обращающие его в тождество. Для ур-ния (1) все такие функции (т. е. все его частные решения) имеют вид

$$T = Ce^{-kt}, \qquad (2)$$

где C постоянно. Сама формула (2) с произвольной постоянной C наз. общим решением ур-ния (1).

2) Пусть, напр., груз p массы m подвешен к пружине и находится в положении равновесия (рис. 1, *а*). Отклоняя его от положения равновесия с помощью растяжения пружины (рис. 1, *б*), приво-

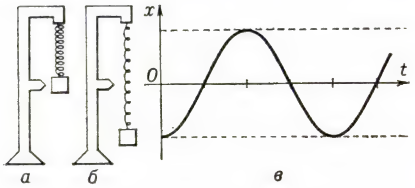


Рис. 1.

дят груз в движение. Если $x(t)$ обозначает величину отклонения тела от положения равновесия в момент времени t, то ускорение тела выражается 2-й производной $x''(t)$. Сила $mx''(t)$, действующая на тело, при небольших растяжениях пружины по законам теории упругости пропорциональна отклонению $x(t)$. Т. о., получается Д. у.

$$mx''(t) = -kx(t). \qquad (3)$$

Его решение имеет вид:

$$x(t) = A \sin\left(t\sqrt{\frac{k}{m}} + x_0\right)$$

и показывает, что тело будет совершать *гармонические колебания* (рис. 1, *в*).

Теория Д. у. выделилась в самостоятельную детально разработанную науч. дисциплину в 18 в. (труды Д. *Бернулли*, Ж. *Д'Аламбера* и особенно Л. *Эйлера*).

Д. у. делятся на «обыкновенные», содержащие производные одной или нескольких функций одного независимого переменного, и «уравнения с частными производными», содержащие частные производные функций нескольких независимых переменных. Порядком Д. у. наз. наибольший порядок входящих в него производных. Так, напр., $\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} = a^2 \frac{\partial^2 u(x,t)}{\partial x^2}$ есть Д. у. с частными производными 2-го порядка.

Обыкновенные дифференциальные уравнения. Уравнения 1-го порядка. Обыкновенным Д. у. 1-го порядка с одной неизвестной функцией (только такие пока будут рассматриваться) наз. соотношение

$$F(x, y, y') = 0 \qquad (А)$$

между независимым переменным x, искомой функцией y и её производной $y' = \frac{dy}{dx}$. Если ур-ние (А) может быть разрешено относительно производной, то получается ур-ние вида

$$y' = f(x, y). \qquad (Б)$$

Многие вопросы теории Д. у. проще рассматривать для таких разрешённых относительно производной ур-ний, предполагая функцию $f(x,y)$ однозначной.

Ур-ние (Б) можно записать в виде соотношения между дифференциалами

$$f(x, y)\,dx - dy = 0,$$

тогда оно становится частным случаем ур-ний вида

$$P(x, y)\,dx + Q(x,y)\,dy = 0. \qquad (В)$$

В ур-ниях вида (В) естественно считать переменные x и y равноправными, т. е. не интересоваться тем, какое из них является независимым.

Геометрическая интерпретация дифференциальных уравнений. Пусть $y = y(x)$ есть решение ур-ния (Б). Геометрически это значит, что в прямоугольных координатах касательная к кривой $y = y(x)$ имеет в каждой лежащей на ней точке $M(x,y)$ угловой коэффициент $k = f(x,y)$. Т. о., нахождение решений $y = y(x)$ геометрически сводится к такой задаче: в каждой точке нек-рой области на плоскости задано «направление», требуется найти все кривые, к-рые в любой своей точке M имеют направление, заранее сопоставленное этой точке. Если функция $f(x,y)$ непрерывна, то это направление меняется при перемещении точки M непрерывно, и можно наглядно изобразить поле направлений, проведя в достаточно большом числе достаточно густо расположенных по всей рассматриваемой области точек короткие чёрточки с заданным для этих точек направлением. На рис. 2 это выполнено для

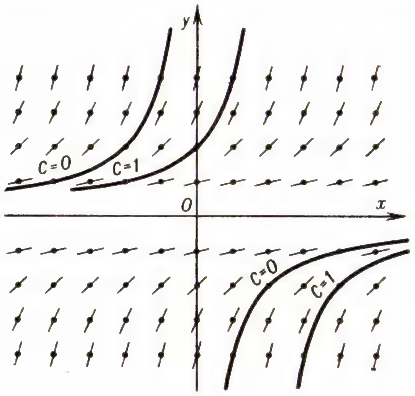


Рис. 2.

уравнения $y' = y^2$. Рисунок позволяет сразу представить себе, как должны выглядеть графики решения — т. н. интегральные кривые Д. у. Вычисление показывает, что общее решение данного ур-ния есть $y = \frac{1}{C-x}$. На рис. 2 вычерчены интегральные кривые, соответствующие значениям параметра $C = 0$ и $C = 1$.

График любой однозначной функции $y = y(x)$ пересекает каждую прямую, параллельную оси Oy, только один раз. Таковы, следовательно, интегральные кривые любого ур-ния (Б) с однозначной непрерывной функцией в правой части. Новые возможности для вида интегральных кривых открываются при переходе к ур-ниям (В). При помощи пары непрерывных функций $P(x, y)$ и $Q(x, y)$ можно задать любое непрерывное «поле направлений». Задача интегрирования ур-ний (В) совпадает с чисто геометрической (не зависящей от выбора осей координат) задачей разыскания интегральных кривых по заданному на плоскости полю направлений. Следует заметить, что тем точкам (x_0, y_0), в к-рых обе функции $P(x, y)$ и $Q(x, y)$ обращаются в нуль, не соответствует к.-л. определённое направление. Такие точки наз. особыми точками уравнения (В).

Пусть, напр., задано уравнение

$$ydx + xdy = 0,$$

к-рое можно записать в виде

$$\frac{dy}{dx} = -\frac{y}{x},$$

хотя, строго говоря, правая часть этого последнего уравнения теряет смысл при $x = 0$ и $y = 0$. Соответствующие поле направлений и семейство интегральных кривых, являющихся в этом случае

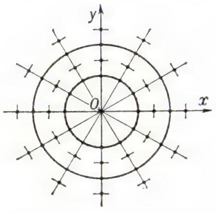


Рис. 3.

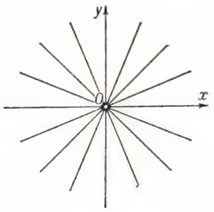


Рис. 4.

окружностями $x^2 + y^2 = C$, изображены на рис. 3. Начало координат ($x = 0$, $y = 0$) — особая точка данного уравнения. Интегральными кривыми уравнения

$$ydx - xdy = 0,$$

изображёнными на рис. 4, являются всевозможные прямолинейные лучи, выходящие из начала координат; начало координат является особой точкой и этого ур-ния.

Начальные условия. Геом. интерпретация Д. у. 1-го порядка приводит к мысли, что через каждую внутр. точку M области G с заданным непрерывным полем направлений можно провести одну вполне определённую интегральную кривую.

В отношении существования интегральной кривой сформулированная гипотеза оказывается правильной. Доказательство этого предложения принадлежит **Дж.** *Пеано*. В отношении же единственности интегральной кривой, проходящей через заданную точку, высказанная выше гипотеза оказывается, вообще говоря, ошибочной. Уже для такого простого ур-ния, как

$$y' = 3\sqrt[3]{y^2}, \qquad (4)$$

у к-рого правая часть непрерывна во всей плоскости, интегральные кривые

имеют вид, изображённый на рис. 5. Единственность интегральной кривой, проходящей через заданную точку, нарушается здесь во всех точках оси Ox.

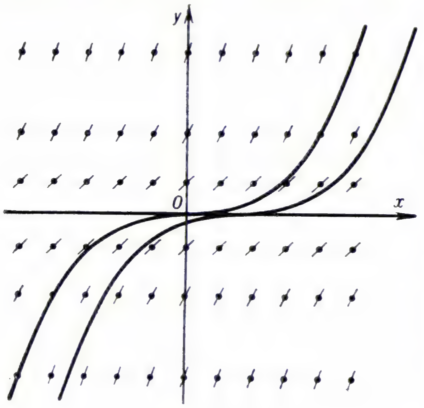


Рис. 5.

Единственность, т. е. однозначное определение интегральной кривой условием её прохождения через заданную точку, имеет место для ур-ний (Б) с непрерывной правой частью при том дополнительном условии, что функция $f(x,y)$ имеет в рассматриваемой области ограниченную производную по y.

Это требование является частным случаем следующего, несколько более широкого условия Липшица: существует такая постоянная L, что в рассматриваемой области всегда

$$|f(x, y_1)-f(x, y_2)| < L\,|y_1-y_2|.$$

Это условие чаще всего приводится в учебниках как достаточное условие единственности.

С аналитич. стороны теоремы существования и единственности для уравнения вида (Б) обозначают следующее: если выполнены надлежащие условия [напр., функция $f(x, y)$ непрерывна и имеет ограниченную производную по y], то задание для «начального» значения x_0 независимого переменного x «начального» значения $y_0 = y(x_0)$ функции $y(x)$ выделяет из семейства всех решений $y(x)$ одно определённое решение. Напр., если для рассмотренного выше уравнения (1) потребовать, чтобы в начальный момент времени $t_0 = 0$ темп-ра тела была равна «начальному» значению T_0, то из бесконечного семейства решений (2) выделится одно определённое решение, удовлетворяющее заданным начальным условиям:

$$T(t)=T_0e^{-kt}.$$

Этот пример типичен: в механике и физике Д. у. обычно определяют общие законы течения к.-л. явления; однако, чтобы получить из этих законов определённые количеств. результаты, надо присоединить к ним сведения о начальном состоянии изучаемой физ. системы в нек-рый определённый выбранный в качестве «начального» момент времени t_0.

Если условия единственности выполнены, то решение $y(x)$, удовлетворяющее условию $y(x_0) = y_0$, можно записать в виде:

$$y(x)=\varphi(x;\ x_0,\ y_0), \qquad (5)$$

где x_0 и y_0 входят как параметры, функция же $\varphi(x; x_0, y_0)$ трёх переменных x, x_0 и y_0 однозначно определяется самим уравнением (Б). Важно отметить, что при достаточно малом изменении поля (правой части Д. у.) функция $\varphi(x; x_0, y_0)$ меняется сколь угодно мало на конечном промежутке изменения переменного x — имеется непрерывная зависимость решения от правой части Д. у. Если правая часть $f(x, y)$ Д. у. непрерывна и её производная по y ограничена (или удовлетворяет условию Липшица), то имеет место также непрерывность $\varphi(x; x_0, y_0)$ по x_0 и y_0.

Если в окрестности точки (x_0, y_0) для уравнения (Б) выполнены условия единственности, то все интегральные кривые, проходящие через достаточно малую окрестность точки (x_0, y_0), пересекают вертикальную прямую $x = x_0$ и определяются ординатой $y = C$ своей точки пересечения с этой прямой (см. рис. 6). Т. о., все эти решения содержатся в семействе с одним параметром C:

$$y(x)=F(x, C),$$

к-рое является общим решением Д. у. (Б).

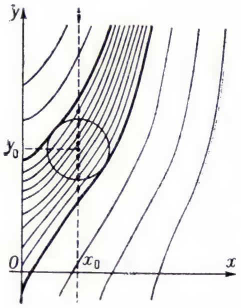


Рис. 6.

В окрестности точек, в к-рых нарушаются условия единственности, картина может быть сложнее. Весьма сложен и вопрос о поведении интегральных кривых «в целом», а не в окрестности точки (x_0, y_0).

Общий интеграл. Особые решения. Естественно поставить обратную задачу: задано семейство кривых, зависящих от параметра C, требуется найти Д. у., для к-рого кривые заданного семейства служили бы интегральными кривыми. Общий метод для решения этой задачи заключается в следующем: считая семейство кривых на плоскости xOy заданным при помощи соотношения

$$F(x, y, C)=0, \qquad (6)$$

дифференцируют (6) при постоянном C и получают

$$\frac{\partial F}{\partial x} + \frac{\partial F}{\partial y}\,y' = 0 \qquad (7)$$

или в симметричной записи

$$\frac{\partial F}{\partial x}\,dx + \frac{\partial F}{\partial y}\,dy = 0 \qquad (8)$$

и из двух уравнений (6) и (7) или (6) и (8) исключают параметр C. Если данное Д. у. получается таким образом из соотношения (6), то это соотношение наз. общим интегралом заданного Д. у. Одно и то же Д. у. может иметь много различных общих интегралов. После нахождения для заданного Д. у. общего интеграла оказывается необходимым, вообще говоря, ещё исследовать, не имеет ли Д. у. дополнительных решений, не содержащихся в семействе интегральных кривых (6).

Пусть, напр., задано семейство кривых

$$(x-C)^3-y=0. \qquad (9)$$

Дифференцируя (9) при постоянном C, получают

$$3(x-C)^2-y'=0,$$

после же исключения C приходят к Д. у.

$$27y^2-(y')^3=0, \qquad (10)$$

равносильному ур-нию (4). Легко видеть, что, кроме решений (9), ур-ние (10) имеет решение

$$y\equiv 0. \qquad (11)$$

Решение уравнения (10) самого общего вида таково:

$$y(x)=\begin{cases}(x-C_1)^3 & \text{при } x<C_1,\\ 0 & \text{при } C_1\leqslant x\leqslant C_2,\\ (x-C_2)^3 & \text{при } x>C_2,\end{cases}$$

где $-\infty\leqslant C_1\leqslant C_2\leqslant+\infty$ (рис. 7). Оно зависит от двух параметров C_1 и C_2, но составляется из кусков кривых однопараметрич. семейства (9) и куска особого решения (11).

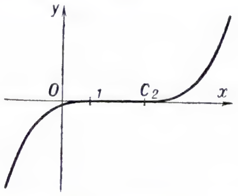


Рис. 7.

Решение (11) уравнения (10) может служить примером особого решения Д. у. В качестве другого примера можно рассмотреть семейство прямых

$$4(y-Cx)+C^2=0. \qquad (12)$$

Эти прямые являются интегральными кривыми Д. у.

$$4(y-xy')+(y')^2=0.$$

Особой же интегральной кривой этого Д. у. служит парабола

$$x^2-y=0,$$

огибающая прямые (12) (рис. 8). Картина, наблюдавшаяся в рассмотренном примере, типична; особые интегральные кривые обычно являются огибающими семейства интегральных кривых, получаемых из общего решения.

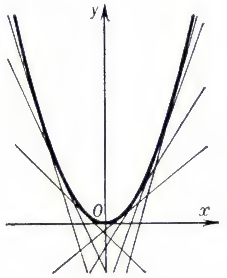


Рис. 8.

Дифференциальные ур-ния высших порядков и системы дифференциальных ур-ний. Д. у. n-го порядка с одной неизвестной функцией $y(x)$ независимого переменного x записывают так:

$$F(x,\ y,\ y',\ y'',\cdots,\ y^{(n-1)},\ y^{(n)})=0. \qquad (13)$$

Если ввести дополнительные неизвестные функции

$$y_1=y',\ y_2=y'',\dots,\ y_{n-1}=y^{(n-1)}, \qquad (14)$$

то уравнение (13) можно заменить системой из n уравнений с n неизвестными функциями, но зато 1-го порядка. Для этого достаточно к $n-1$ ур-ниям (14) присоединить ур-ние

$$F(x,\ y,\ y_1,\ y_2,\dots,\ y_{n-1},\ y'_{n-1})=0.$$

Аналогичным образом сводятся к системам ур-ний 1-го порядка и системы ур-ний высших порядков. В механике сведе́ние систем ур-ний 2-го порядка к системе из удвоенного числа ур-ний 1-го порядка имеет простой механич. смысл. Напр., система трёх ур-ний движения материальной точки

$$mx''=p(x, y, z),\quad my''=Q(x, y, z),$$
$$mz''=R(x, y, z),$$

где x, y, z — координаты точки, зависящие от времени t, сводится к системе шести ур-ний:

$$mu'=p(x, y, z),\quad mv'=Q(x, y, z),$$
$$mw'=R(x, y, z),$$
$$u=x',\quad v=y',\quad w=z'$$

при помощи введения в качестве новых переменных составляющих u, v, w с к о р о с т и.

Наибольшее значение имеют системы, в к-рых число ур-ний равно числу неизвестных функций. Система из n ур-ний 1-го порядка с n неизвестными функциями, разрешённая относительно производных, имеет вид:

$$\frac{dx_i}{dt}=F_i(t, x_1, x_2, \ldots, x_n), \qquad \text{(а)}$$
$$i=1, 2, \ldots, n.$$

Решением системы Д. у. (а) наз. система функций $x_1(t)$, $x_2(t)$,..., $x_n(t)$, к-рая при подстановке в уравнения (а) обращает их в тождества. Часто встречаются системы вида (а), в к-рых правые части не зависят от t. В этом случае изучение системы (а) в основном сводится к изучению системы из $(n-1)$-го уравнения, к-рую целесообразно записывать в симметричной форме

$$\frac{dx_1}{F_1}=\frac{dx_2}{F_2}=\cdots=\frac{dx_n}{F_n}, \qquad \text{(б)}$$

не предрешая вопроса о том, от какого из переменных x_1, x_2, ..., x_n мыслятся зависящими остающиеся $n-1$ переменных. Считая $x=(x_1, x_2, \ldots, x_n)$ вектором, можно записать систему (а) в виде одного векторного ур-ния:

$$\frac{dx}{dt}=F(t, x),$$

что позволяет широко пользоваться при изучении систем (а) аналогией с теорией одного ур-ния 1-го порядка вида (Б). В частности, оказывается, что для систем (а) сохраняют силу основные результаты относительно существования и единственности решения задачи с начальными условиями: если в окрестности точки $(t_0, \overset{0}{x}_1, \overset{0}{x}_2, \ldots, \overset{0}{x}_n)$ все функции F_i непрерывны по совокупности переменных t, x_1, x_2, ..., x_n и имеют ограниченные производные по переменным x_1, x_2, ..., x_n, то задание начальных значений $x_i(t_0)=\overset{0}{x}_i$, $i=1,2,\ldots, n$, определяет одно, вполне определённое, решение системы (а). Этим объясняется то, что, вообще говоря, решение систем из n уравнений 1-го порядка с n неизвестными функциями зависит от n параметров.

Для приведённых выше конкретных примеров Д. у. их общее решение удаётся выразить при помощи элементарных функций. Типы Д. у., допускающие такого рода решение, детально изучаются. Часто придерживаются более общей точки зрения, считая Д. у. «решённым», если искомая зависимость между переменными (и входящими в общее решение параметрами c_1, c_2,...) может быть выражена при помощи элементарных функций и одной или нескольких операций взятия неопределённого интеграла («решение выражено в квадратурах»).

Большой общностью обладают способы нахождения решений при помощи разложения их в степенные ряды. Напр., если правые части ур-ний (а) в окрестности точки $(t_0, \overset{0}{x}_1, \overset{0}{x}_2, \ldots, \overset{0}{x}_n)$ голоморфны (см. *Аналитические функции*), то решение соответствующей начальной задачи выражается функциями $x_i(t)$, разлагающимися в степенные ряды:

$$x_i(t)=\sum\nolimits_{k=0}^{\infty}a_{ki}(t-t_0)^k, \qquad (15)$$

коэффициенты к-рых можно найти последовательным дифференцированием правых частей Д. у. (а) и сопоставлением коэффициентов при одинаковых степенях в левых и правых частях этих ур-ний.

Из специальных типов Д. у. особенно хорошо разработана теория линейных Д. у. и систем линейных Д. у. (см. *Линейные дифференциальные уравнения*). Для линейных Д. у. сравнительно просто решаются также вопросы «качественного» поведения интегральных кривых, т. е. их поведение во всей области задания Д. у. Для нелинейных Д. у., где нахождение общего решения особенно сложно, вопросы качеств. теории Д. у. приобретают иногда даже доминирующее значение. После классич. работ А. М. *Ляпунова* ведущую роль в качеств. теории Д. у. играют работы сов. математиков, механиков и физиков. В связи с этой теорией см. *Динамическая система*, *Особая точка*, *Устойчивость*, *Предельный цикл*.

Большое значение имеет аналитич. теория Д. у., изучающая решения Д. у. с точки зрения теории аналитич. функций, т. е. интересующаяся, напр., расположением их особых точек в комплексной плоскости и т. п.

Наряду с рассмотренной выше начальной задачей, в к-рой задаются значения искомых функций (а в случае ур-ний старших порядков и их производных) в одной точке (при одном значении независимого переменного), находят широкое применение *краевые задачи*.

Дифференциальные уравнения с частными производными. Типичной особенностью Д. у. с частными производными и систем Д. у. с частными производными является то, что для однозначного определения частного решения здесь требуется задание не значений того или иного конечного числа параметров, а нек-рых функций. Напр., общим решением уравнения

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2}=\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} \qquad (16)$$

является выражение

$$u(t, x)=f(x+t)+g(x-t),$$

где f и g — произвольные функции. Т. о., Д. у. (16) лишь в той мере ограничивает произвол в выборе функции двух переменных $u(x,y)$, что её удаётся выразить через две функции $f(z)$ и $g(v)$ от одного переменного, к-рые остаются [если в дополнение к ур-нию (16) не дано к.-л. «начальных» или «краевых» условий] произвольными.

Типичной задачей с начальными условиями для системы Д. у. с частными производными 1-го порядка

$$\frac{\partial u_i}{\partial t}=f_i(t; x_1, \ldots, x_n; u_1, \ldots, u_m), \qquad (17)$$

где независимыми переменными являются t, x_1, ..., x_n, а u_1, ..., u_m суть функции от этих независимых переменных, может служить з а д а ч а К о ш и: по заданным при к.-л. $t=t_0$ значениям

$$u_i(t_0, x_1, \ldots, x_n)=\varphi_i(x_1, \ldots, x_n),$$
$$i=1, 2, \ldots, m,$$

найти функции $u_i(t, x_1, \ldots, x_n)$.

В теории Д. у. с частными производными порядка выше первого и систем Д. у. с частными производными рассматриваются как задачи типа Коши, так и ряд краевых задач.

При постановке и решении краевых задач для Д. у. с частными производными порядка выше первого существенное значение имеет тип ур-ния. В качестве примера можно привести классификацию Д. у. с частными производными 2-го порядка с одной неизвестной функцией $z(x, y)$ от двух переменных:

$$F(x, y, z, p, q, r, s, t)=0, \qquad (18)$$

где

$$p=\frac{\partial z}{\partial x},\quad q=\frac{\partial z}{\partial y},$$
$$r=\frac{\partial^2 z}{\partial x^2},\quad s=\frac{\partial^2 z}{\partial x\,\partial y},\quad t=\frac{\partial^2 z}{\partial y^2}.$$

Если

$$D=4\frac{\partial F}{\partial r}\frac{\partial F}{\partial t}-\left(\frac{\partial F}{\partial s}\right)^2>0,$$

то (18) есть э л л и п т и ч е с к о е у р-н и е. Примером может служить ур-ние Лапласа:

$$\Delta u\equiv\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}+\frac{\partial^2 u}{\partial y^2}=0.$$

Если $D<0$, то (18) есть г и п е р б о л и ч е с к о е у р-н и е. Примером может служить ур-ние колебания струны:

$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2}=a^2\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}.$$

Если $D=0$, то (18) есть п а р а б о л и ч е с к о е у р-н и е. Примером может служить ур-ние распространения тепла:

$$\frac{\partial u}{\partial t}=a^2\frac{\partial^2 u}{\partial x^2}.$$

О краевых задачах для этих различных типов ур-ний см. *Уравнения математической физики*.

Лит.: **Обыкновенные Д. у.** С т е п а н о в В. В., Курс дифференциальных уравнений, 8 изд., М., 1959; П е т р о в с к и й И. Г., Лекции по теории обыкновенных дифференциальных уравнений, 5 изд., М., 1964; П о н т р я г и н Л. С., Обыкновенные дифференциальные уравнения, 2 изд., М., 1965; К а м к е Э., Справочник по обыкновенным дифференциальным уравнениям, пер. с нем., 3 изд., М., 1965; Ф и л и п п о в А. Ф., Сборник задач по дифференциальным уравнениям, 2 изд., М., 1965.

Д. у. с частными производными. П е т р о в с к и й И. Г., Лекции об уравнениях с частными производными, 3 изд., М., 1961; Т и х о н о в А. Н., С а м а р с к и й А. А., Уравнения математической физики, 3 изд., М., 1966; С о б о л е в С. Л., Уравнения математической физики, 4 изд., М., 1966; С м и р н о в М. М., Задачи по уравнениям математической физики, 5 изд., М., 1968.

По материалам одноимённой статьи из 2-го издания БСЭ.

«ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ УРАВНЕ́НИЯ», ежемесячный научный математич. журнал, осн. в 1965, издаётся в Минске. Публикует результаты исследований в области дифференциальных, интегро-дифференциальных и интегральных ур-ний, а также ур-ний в конечных разностях. Переводится в США на англ. яз. и изд. под назв. «Differential equations».

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЕ УРАВНЕ́НИЯ С ОТКЛОНЯ́ЮЩИМСЯ АРГУМЕ́НТОМ, уравнения, связывающие аргумент, а также искомую функцию и её производные, взятые, вообще говоря, при различных значениях этого аргумента (в отличие от обычных *дифференциальных уравнений*). Примерами могут служить ур-ния

$$x'(t) = ax(t-\tau) \qquad (1)$$

и

$$x'(t) = ax(kt), \qquad (2)$$

где постоянные a, τ, k заданы; $\tau = t - (t-\tau)$ в ур-нии (1) и $t - kt$ в ур-нии (2) — отклонения аргумента. Такие ур-ния появились в кон. 18 в. Неоднократно рассматривались сами по себе и в связи с решением геом. задач, а позднее — в связи с различными приложениями, прежде всего к теории регулирования. Построение систематич. теории Д. у. с о. а. было начато в 50-х гг. 20 в., а уже с 60-х гг. эта теория представляет собой значительный отдел матем. анализа.

Наиболее хорошо изучены линейные однородные автономные (т. е. с постоянными коэффициентами и постоянными отклонениями аргумента) Д. у. с о. а.; к таким ур-ниям относится, напр., (1). Здесь имеется достаточно полная система решений вида $x = e^{pt}$, причём для отыскания p получается трансцендентное характеристическое ур-ние вида $P(p) = 0$, где $P(p)$ — сумма членов вида $Ap^m e^{\alpha p}$, $m \geqslant 0$ — целое [напр., для (1) имеем $P(p) \equiv p - ae^{-\tau p}$]. Это ур-ние имеет, вообще говоря, бесконечное число комплексных корней. Прочие решения рассматриваемого Д. у. с о. а. разлагаются в ряды по указанным простейшим решениям, и поэтому об основных свойствах совокупности решений, в частности об их устойчивости, можно судить по расположению нулей функции $P(p)$.

Важнейший и наиболее изученный класс Д. у. с о. а. образуют дифференциальные ур-ния с запаздывающим аргументом, в к-рых старшая производная от искомой функции при к.-л. значении аргумента определяется через саму эту функцию и её младшие производные, взятые при меньших либо равных значениях аргумента. Примеры: ур-ние (1) при $\tau \geqslant 0$ (τ — запаздывание); ур-ние (2) при $k \leqslant 1$ и $t \geqslant 0$. Эти ур-ния и их системы, если аргументом служит время, описывают процессы с последействием, скорость к-рых в любой момент определяется их состоянием не только в тот же момент (как для обычных дифференциальных ур-ний), но и в предшествующие моменты. Такая ситуация возникает, в частности, в системах автоматич. управления при наличии запаздывания в органе управления. Уравнения с запаздывающим аргументом во многом напоминают обыкновенные дифференциальные ур-ния, однако в ряде отношений отличаются от них. Напр., если решение ур-ния (1) строится при $t \geqslant t_0$, то в качестве начального условия $x(t)$ должно быть задано при $t_0 - \tau \leqslant t \leqslant t_0$; решение можно строить последовательно на интервалах $t_0 \leqslant t \leqslant t_0 + \tau$, $t_0 + \tau \leqslant t \leqslant t_0 + 2\tau$, пользуясь на каждом шаге результатом вычислений с предыдущего шага. В линейном автономном случае к таким ур-ниям можно применять методы *операционного исчисления*.

Лит.: Пинни Э., Обыкновенные дифференциально-разностные уравнения, пер. с англ., М., 1961; Беллман Р., Кук К., Дифференциально-разностные уравнения, пер. с англ., М., 1967; Мышкис А. Д., Эльсгольц Л. Э., Состояние и проблемы теории дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом, «Успехи математических наук», 1967, т. 22, в. 2 (134) (библ.); Эльсгольц Л. Э., Норкин С. Б., Введение в теорию дифференциальных уравнений с отклоняющимся аргументом, 2 изд., М., 1971.

А. Д. Мышкис.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЙ БИНО́М, биномиальный дифференциал, выражение вида

$$x^m (a + bx^n)^p dx,$$

где a и b — постоянные, отличные от нуля, m, n и p — рациональные числа. Интеграл от Д. б. $\int x^m (a+bx^n)^p \, dx$ выражается в конечном виде через элементарные функции лишь в трёх случаях: 1) если p — целое число; 2) если $(m+1)/n$ — целое число; 3) если $[(m+1)/n] + p$ — целое число. Эти три случая интегрируемости Д. б. были известны ещё Л. *Эйлеру*. П. Л. *Чебышев* в 1853 показал, что во всех остальных случаях интеграл от Д. б. в конечном виде через элементарные функции не выражается. Это один из первых случаев, когда вопрос об интегрируемости в конечном виде к.-л. достаточно общего класса аналитич. выражений был решён до конца. Результат Чебышева может быть поставлен в ряд с классич. теоремами о невозможности алгебраич. решения различных классов алгебраич. уравнений и о неразрешимости при помощи циркуля и линейки задачи о *квадратуре круга*.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЙ МАНО́МЕТР, то же, что *дифманометр*.

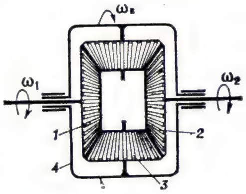
ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЙ МЕ́ТОД ИЗМЕРЕ́НИЙ, разностный метод, метод измерений, в к-ром определяют разность между измеряемой и известной физическими величинами. Известную величину чаще всего воспроизводят с помощью *меры*. Если разность между измеряемой и известной величинами мала, то *погрешность измерения* в основном определяется точностью знания известной величины. Напр., если разность не превышает 0,01 части измеряемой величины, измерение её с погрешностью 0,1% внесёт в общий результат погрешность не более 0,001%. Д. м. и. имеет большое значение при *поверке* средств измерений — сличении поверяемой меры с образцовой (напр., нормальных элементов при встречно-последовательном их включении), а также при испытаниях материалов и изделий сравнением их с образцами. В области линейных *измерений* Д. м. и. называют относительным методом. Д. м. и. превращается в *нулевой метод измерений*, если разность между измеряемой и известной величинами доводят до нуля (для этого известная величина должна быть регулируемой).

К. П. Широков.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЛЬНЫЙ МЕХАНИ́ЗМ, устройство, позволяющее получать результирующее движение как сумму или разность составляющих движений. В Д. м. с одной степенью свободы составляющие движения кинематически связаны и осуществляются одним приводом, а результирующее получается как разность этих движений. Д. м. с одной степенью свободы применяют для получения малых точных перемещений или больших сил (напр., в приборах, металлорежущих станках и т. п.).

В Д. м. с двумя и более степенями свободы составляющие движения независимы и выполняются каждое своим звеном. Известны разные типы таких Д. м., но наибольшее распространение получил Д. м. с коническими зубчатыми колёсами (обычно называемый просто дифференциалом), применяемый в автомобилях и др. транспортных машинах, механич. приводах и т. п. Зависимость между действительными скоростями звеньев Д. м. выражается формулой $\omega_1 + \omega_2 = 2\omega_в$ или $n_1 + n_2 = 2n_в$, где ω_1, ω_2, $\omega_в$ и n_1, n_2 и $n_в$ соответственно угловые скорости и частоты вращения центральных колёс и водила. В вариаторе, работающем по замкнутой схеме, Д. м. позволяет расширить диапазон регулирования и осуществить реверсивное вращение выходного вала. В металлорежущих

Конический дифференциал: 1 и 2 — центральные колёса; 3 — сателлит; 4 — водило; ω_1, ω_2 и $\omega_в$ — угловые скорости центральных колёс и водила.



станках Д. м. применяется с целью упрощения настройки и уменьшения числа необходимых для этого сменных зубчатых колёс. В счётно-решающих машинах Д. м. используется для выполнения матем. операции сложения параметров.

Н. Я. Ниберг.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ (франц. différentiation, от лат. differentia — разность, различие), разделение, расчленение, расслоение целого на различные части, формы и ступени.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ (биол.), 1) Д. филогенетическая, расчленение в процессе эволюции единой группы организмов на две или несколько — одна из характерных особенностей эволюции организмов. Наиболее важная филогенетич. Д. — процесс видообразования, приводящий к возникновению нового *вида*. Филогенетическая Д. неизбежно сопровождается возникновением иерархической системы форм (популяция, вид, род, семейство, отряд, класс и т. д.). Д. связана с интеграцией: целое становится в своих жизненных проявлениях более сложным, отдельные его части гармонично дополняют друг друга, что ведёт к более дифференцированному использованию среды обитания (возрастанию «суммы жизни», по Ч. Дарвину) и возникновению новых возможностей в эволюции. Д. носит адаптивный характер; в процессе эволюции происходит аккумуляция Д. общего значения, замена частных приспособлений общими. 2) Д. онтогенетическая — см. *Дифференцировка*. 3) Д. половая — см. *Пол*, *Половое размножение*.

Лит.: Шмальгаузен И. И., Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии, М.—Л., 1942; его же, Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л., 1969.

А. В. Яблоков.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ социальная, расчленение социального целого или его части на взаимосвязанные элементы; Д. обозначает как процесс расчленения, так и его результаты. В немарксистской социологии разрабатывались преим. формальные аспекты Д. Теорию Д. в кон. 19 в. выдвинул англ. философ Г. Спенсер,

к-рый заимствовал этот термин из биологии и провозгласил Д. всеобщим законом эволюции материи от простого к сложному, проявляющуюся в обществе как разделение труда. Франц. социолог Э. Дюркгейм рассматривал Д. в результате разделения труда как закон природы и связывал Д. функций в обществе с ростом плотности населения и интенсивности межличностных и межгрупповых контактов. Нем. философ и социолог М. Вебер видел в Д. следствие процесса рационализации ценностей, норм и отношений между людьми. Совр. структурно-функциональная школа в немарксистской социологии (амер. социолог Т. Парсонс и др.) рассматривает Д. как наличное состояние социальной структуры и как процесс, ведущий к возникновению различных видов деятельности, ролей и групп, специализирующихся в выполнении отд. функций, необходимых для самосохранения социальной системы. Однако в рамках этой школы вопрос о причинах и типах Д. остаётся не решённым (см. *Структурно-функциональный анализ*). Наряду с функциональными, существуют таксономич. определения Д., когда термин обозначает просто различия социальных ролей, статусов, групп и орг-ций. В. И. Ленин подверг критике абстрактную трактовку процесса Д. в буржуазной социологии, не учитывающую того главного, что связано с разделением общества на антагонистические классы (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33, с. 10).

Основоположники марксизма-ленинизма проанализировали процесс Д. в обществе, связывая его с развитием производит. сил, разделением труда и усложнением обществ. структуры. Важнейшие стадии Д. — разделение земледельческого и скотоводческого труда, ремесла и земледелия, сферы произ-ва и семьи, возникновение гос-ва. Марксизм требует конкретного изучения процессов Д. в обществе в целом — возникновения и формирования классов, социальных слоёв и групп, выделения отд. сфер общества (производства, науки и др.), а также Д. внутри классов, обществ. сфер. Такой конкретный анализ показывает, напр., что если Д. при капитализме связана с ростом социального неравенства, то в условиях социализма происходит движение общества к социальной однородности, преодоление классовых различий.

Л. А. Седов.

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ ДОХО́ДОВ НАСЕЛЕ́НИЯ, один из важнейших социально-экономич. показателей, характеризующий степень неравномерности распределения материальных и духовных благ между членами общества. Количества или доли, в к-рых общественный продукт распределяется между группами населения, и сам принцип распределения определяются господствующими производственными отношениями. В капиталистич. обществе Д. д. н. выражает отношения эксплуатации и классового неравенства и связана прежде всего с разными источниками доходов у представителей антагонистич. классов: зарплата, с одной стороны, прибыль на капитал («незаработанный доход») — с другой. Будучи одной из форм проявления *всеобщего закона капиталистического накопления*, Д. д. н. отражает диаметрально противоположные тенденции динамики доли трудящихся и доли капиталистов в общественном богатстве. Бурж. официальная статистика, как правило, не даёт полной картины существующей дифференциации: она оперирует т. н. потребительским доходом, не охватывающим всей суммы капиталистич. прибыли. Но даже по этим неполным источникам, Д. д. н. в большинстве капиталистич. стран относительно велика. Так, по материалам Департамента торговли США за 1967, 12,5% амер. семей (не считая одиночек) получало годовой доход менее 3 тыс. долл. Эти семьи, находящиеся на нижней ступени материальной обеспеченности, занимали всего 2,6% в общей сумме доходов населения. В то же время высокообеспеченные семьи с годовым доходом на одну семью 15 тыс. долл. и более, имея примерно такую же долю в общем числе семей, занимали в фонде доходов населения 25%. Крайней неравномерностью отличается также распределение доходов в Великобритании. Данные, публикуемые Министерством труда, показывают, что в 1960-х гг. десятую часть всех доходов присваивали 2,4% семей с доходом св. 60 ф. ст. в неделю, тогда как равные им по численности семьи с недельным доходом до 4 фунтов получали лишь ок. 0,4% общей суммы доходов. В Дании и Швеции в том же году на долю 10% наименее состоятельных семей приходилось 1,3—1,7% доходов, а на долю 10% богатейших семей — 27—34%. Во Франции нижняя 10-процентная группа населения получала 0,5% дохода, а верхняя—36,8%, в ФРГ—соответственно 2,1 и 41,4%, причём св. 23% доходов присваивали богатейшие семьи, к-рые составляли 1,25% в общем числе семей («Incomes in Postwar Europe: A Study of Policies, Growth and Distribution. United Nations Economic Commission for Europe», Gen., 1967, ch. 6, p. 15).

В социалистич. обществе, где основу распределения материальных и духовных благ составляет труд, меняются и существо, и размеры Д. д. н. В СССР доходы населения складываются из зарплаты рабочих и служащих, оплаты труда колхозников, поступлений от личных подсобных х-в, выплат из общественных фондов потребления (пенсий, стипендий, пособий) и т. д. К этому нужно добавить бесплатные услуги населению, оказываемые за счёт обществ. фондов потребления и увеличивающие размер совокупных доходов семей.

Поскольку в СССР и в других социалистич. странах главный источник жизненных благ подавляющего большинства населения — трудовой доход, ликвидируется сама основа существования чрезмерно больших различий в доходах. Однако производств. отношения социализма порождают определённое, неизбежное на данном этапе, неравенство в экономич. положении трудящихся — дифференциацию их доходов и потребления. Эта дифференциация, не носящая классового характера, обусловлена различиями в оплате труда и неодинаковым составом и размером семей работников. Дифференциация зарплаты (составляющей основную часть доходов рабочих и служащих), а также оплаты труда колхозников объясняется качественной неоднородностью и разным количеством труда, вкладываемого работниками в общественное произ-во.

Зарплата, попадая в бюджет семьи, принимает форму семейного дохода, на величину к-рого оказывают большое влияние демографич. факторы (соотношение числа работающих и иждивенцев, число детей и их возраст, наличие в семье учащихся-стипендиатов, стариков-пенсионеров и т. п.). В результате Д. д. н. может количественно отличаться от дифференциации зарплаты, и доля работника в потреблении оказывается не той, к-рую он получил в порядке распределения по труду. В связи с этим возникает задача устранения влияния на Д. д. н. факторов, не имеющих отношения к труду и заслугам людей перед обществом. Главная роль здесь принадлежит общественным фондам потребления, средства к-рых направляются в первую очередь на материальную помощь и содержание нетрудоспособных.

Наиболее полное представление о сложившихся соотношениях в зарплате и доходах дают статистич. ряды распределения рабочих и служащих по размерам зарплаты, и их семей — по величине совокупного или душевого дохода. Для получения таких рядов статистич. органы периодически проводят спец. обследования. Данные о доходах населения по союзным республикам (экономич. группировки семей по доходам на душу) представляет также бюджетная статистика. Ряды распределения и исчисляемые на их основе статистич. характеристики отражают весь комплекс различий в величине рассматриваемого признака. Если исследованию подлежит совершенно однородная статистич. совокупность (напр., рабочие одной и той же квалификации, работающие в одинаковых условиях), то для измерения разброса их зарплаты могут быть использованы показатели отклонения от средней (дисперсия, среднеквадратич. отклонение, коэффициент вариации). Но эти показатели целесообразно применять только в случаях, когда вариация признака носит более или менее случайный характер. Если же различия между отд. элементами совокупности внутренне обусловлены, закономерны и задача состоит именно в том, чтобы установить величину этих различий, т. е. речь идёт о дифференциации признака, а не о простой колеблемости (вариации), то приходится прибегать к другим измерительным средствам. Так, построив группы семей в порядке возрастания их доходов, нужно взять для сравнения уровень дохода, ниже к-рого получают 25% семей, и уровень, выше к-рого получают 25% семей, и исчислить отношение этих уровней (соответственно можно принять за основу 10- и 5-процентные группы с относительно низкими и относительно высокими доходами). Подобные показатели носят название квантильных (квартильных, децильных и т. д.) коэффициентов дифференциации.

Существуют также показатели, измеряющие Д. д. н. степенью концентрации доходов. Они отвечают на вопрос: какая доля доходов сосредоточена в руках той или иной группы населения с данной численностью или уд. весом. Следовательно, место каждой группы характеризуется двумя величинами: долей в общей численности и долей присваиваемых доходов. Чем глубже расслоение, экономич. неравенство членов общества, тем бо́льшая часть богатства концентрируется в руках немногих, тем больше разница между первой и второй долями. Соотношение между ними является показателем неравномерности распределения и может быть представлено графически (т. н. кривая Лоренца).

При статистич. анализе рядов распределения зарплаты и доходов применяют различные математич. функции. Так, в кон. 19 в. пользовалась большой популярностью формула, предложенная итал. статистиком В. Парето. Ур-ние Парето, представляющее степенную функцию, было возведено бурж. экономистами в ранг «вечного закона», общего для всех стран и времён. Однако для социалистич. х-ва формула Парето совершенно неприменима: она не отвечает фактич. данным и противоречит самой природе распределения при социализме, исключающей крайности нищеты и богатства. По мнению ряда авторов, проводивших соответствующие исследования в СССР и др. социалистич. странах, наиболее подходящей для матем. описания распределения зарплаты и доходов в условиях социализма является логарифмически-нормальная функция. Согласно этой гипотезе, распределение логарифмов признака имеет вид нормальной кривой Гаусса (см. *Нормальное распределение*). На обычной шкале такое распределение принимает характерную форму кривой с умеренной правосторонней скошенностью.

Дифференциация зарплаты и Д. д. н. в условиях социализма обнаруживают тенденцию к сокращению. Сокращение дифференциации — процесс закономерный, обусловленный постепенным уменьшением качественной неоднородности труда по мере технич. прогресса. К этому направлена и политика Сов. гос-ва в области зарплаты и доходов: периодич. пересмотр минимальных тарифных ставок и уменьшение ставок налогов; введение ден. пособий на детей в многодетных семьях; увеличение длительности оплачиваемых декретных отпусков; улучшение пенсионного обеспечения престарелых, инвалидов и семей, потерявших кормильца; увеличение размеров стипендий и т. д. Мероприятия, осуществляемые за счёт общественных фондов потребления, касаются прежде всего наименее обеспеченных слоёв, и это, в свою очередь, способствует выравниванию различий в доходах отдельных групп трудящихся.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, отд. 5, 6, 7, гл. 23; его же, Капитал, т. 3, там же, т. 25, ч. 1 и 2, гл. 14 и 51; его же, Критика Готской программы, там же, т. 19, с. 19; Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, гл. 12, с. 140—64; его же, Империализм, как высшая стадия капитализма, там же, т. 27; Аганбегян А. Г. и Майер В. Ф., Заработная плата в СССР, М., 1959; Кац А. И., Положение пролетариата США при империализме, М., 1962; Ланге О., Введение в эконометрику, пер. с польск., М., 1964; Маслов П. П., Показатель дифференциации в кн.: Доклады советских ученых на XXXV сессии международного статистического института, М., 1965; Римашевская Н. М., Экономический анализ доходов рабочих и служащих, М., 1965; Рабкина Н. Е., Римашевская Н. М., Экономические основы дифференциации заработной платы, «Вопросы экономики», 1966, № 12; их же, Дифференциация заработной платы и её прогнозирование, «Экономика и математические методы», 1965, в. 6; Фигурнов С. П., Строительство коммунизма и рост благосостояния народа, М., 1962; Жизненный уровень. Сб. статей, пер. с венг., М., 1964; Математические методы в экономике труда. Сб. статей, М., 1966. *Н. Е. Рабкина.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ ЗА́РАБОТНОЙ ПЛА́ТЫ при социализме, установление неодинаковых уровней *заработной платы* для различных категорий работников в отд. отраслях нар. х-ва и р-нах страны. Отражает различие в продолжительности и интенсивности (напряжённости) труда работников, в сложности условий их труда, в квалификации работников, а также в обществ. значимости того или иного вида труда. В отд. периоды стимулируются те виды труда, к-рые приобретают особое значение для нар. х-ва. Осн. принципы построения заработной платы в СССР, разработанные В. И. Лениным и сформулированные в первых правительств. декретах по тарифному вопросу (1918—20), исключали уравнительность в оплате труда. Ленин подчёркивал, что создание материальной заинтересованности работников в результатах своего труда — ключ к всемерному повышению его производительности и росту на этой основе обществ. произ-ва. Именно этими принципами организации заработной платы, находившими отражение в её дифференциации, руководствовалось социалистич. гос-во на различных этапах своего развития. Разработанный 23-м и 24-м съездами КПСС курс на усиление роли экономич. стимулов в развитии произ-ва требует, чтобы при оплате труда наиболее полно учитывались затраты труда каждого работника и коллектива в целом. Совершенствование оплаты труда в соответствии с его количеством и качеством — один из определяющих моментов повышения жизненного уровня народа в девятой пятилетке 1971—75. Директивами 24-го съезда КПСС, наряду с увеличением минимальных размеров заработной платы, предусмотрено увеличение ставок и окладов среднеоплачиваемых категорий работников, совершенствование соотношений в оплате труда по отраслям нар. х-ва и категориям работников с учётом условий их труда и квалификации.

Для закрепления кадров в экономически перспективных (преим. удалённых) р-нах СССР предусмотрено повышение оплаты труда рабочих и служащих, а также расширение для них нек-рых льгот.

В общей системе Д. з. п. выделяются внутриотраслевая, межотраслевая и межрайонная. Внутриотраслевые и межотраслевые различия в уровнях заработной платы обеспечивают тарифная система и применение поощрительных систем оплаты.

Внутриотраслевая Д. з. п. устанавливает различия в оплате по квалификационным и проф. группам работников в соответствии со сложностью выполненных трудовых функций, а также по видам произ-ва и условиям труда. Напр., разрыв в уровнях тарифных ставок по квалификации (диапазон тарифной сетки рабочих) установлен в 75—80%; на подземных работах ставки 1-го разряда на 15—20% выше по сравнению со ставками рабочих, занятых на поверхности шахт и рудников добывающих отраслей пром-сти; на работах с тяжёлыми и вредными условиями труда ставки 1-го разряда установлены на 8—15% выше, чем в нормальных условиях труда. Ставки рабочих-сдельщиков, учитывая большую напряжённость их труда, установлены на более высоком уровне, чем ставки рабочих-повременщиков.

Как в СССР, так и в др. социалистич. странах по мере повышения технич. уровня и совершенствования организации произ-ва, ведущих к общему повышению сложности работ с одновременным сокращением диапазона сложности, а также в связи с уменьшением различий в значимости отд. видов труда, разрыв в уровнях оплаты по сложности и нар.-хоз. зна́чимости (т. е. Д. з. п.) сокращается. Так, в пром-сти СССР превышение среднемесячной заработной платы инженерно-технич. работников над зарплатой рабочих уменьшилось с 78% (1950) до 36% (1970).

Д. з. п. по условиям труда (при постоянном их улучшении) увеличивается, что вызвано потребностью усиливать материальные стимулы для привлечения трудящихся на работы в условиях труда, отклоняющихся от нормальных.

Межотраслевая Д. з. п. складывается прежде всего под влиянием особенностей трудового процесса в отд. отраслях (содержание трудовых функций, общеотраслевые условия труда, профессионально-квалификационная структура работающих и т. п.), а также под влиянием роли и значения различных отраслей в технич. прогрессе и развитии всего нар. х-ва. Межотраслевые соотношения уровней заработной платы в связи с этим весьма динамичны. Так, если в 1940 ср. уровень заработной платы рабочих и служащих пром-сти СССР (промышленно-производств. персонал) по отношению к ср. уровню заработной платы в нар. х-ве был выше на 3%, то в 1970 это превышение составляло 9%. Ср. уровень оплаты работников транспорта к ср. уровню оплаты работников нар. х-ва составил 112% в 1970 против 105% в 1940, соответственно ср. уровень оплаты работников строительства составил 123% в 1970 против 110% в 1940. За эти же годы значительно возрос уровень оплаты труда работников совхозов, подсобных и др. с.-х. предприятий, приблизившись к среднему уровню оплаты труда в нар. х-ве.

Межрайонная Д. з. п. определяется отраслевой структурой произ-ва по р-нам, важностью экономич. р-нов и перспективой их развития, а также их природно-климатич. условиями. Цель установленных гос-вом различий в уровнях заработной платы по р-нам страны состоит в том, чтобы обеспечить равные условия для воспроиз-ва рабочей силы в связи с разницей в структуре потребления и уровнем цен на ряд потребительских товаров. Установление различий в оплате по р-нам диктуется также необходимостью привлечения и закрепления кадров в тех р-нах, к-рые испытывают недостаток в рабочей силе. Гос. регулирование заработной платы по р-нам страны осуществляется через систему районных коэффициентов к заработной плате. Максимальный размер действующих коэффициентов (1970) составляет к заработку 2,0, минимальный — 1,1.

Лит.: Баткаев Р. А., Марков В. И., Дифференциация заработной платы в промышленности СССР, М., 1964; Майер В. Ф., Заработная плата в период перехода к коммунизму, М., 1963; Капустин Е. И., Качество труда и заработная плата, М., 1964. *Ю. П. Кокин.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ МА́ГМЫ, совокупность физико-хим. процессов, вследствие к-рых из магмы возникают разные по хим. составу породы или породы с различными количеств. соотношениями одних и тех же минералов. См. также *Магма.*

ДИФФЕРЕНЦИА́ЦИЯ ЯЗЫКО́В, один из основных процессов, характеризующих развитие родственных языков, про-

тивоположный по своей направленности *интеграции языков*. Хотя процесс обусловлен не лингвистическим, а обществ. факторами (с ростом консолидации общества его темпы замедляются), он сводится к материальному и структурному расхождению языков путём постепенной утраты элементов общего качества и приобретения специфич. черт. Напр., рус., белорус. и укр. языки на основе древнерусского. Процесс Д. я. затрагивает все стороны языковой структуры. Системные тенденции расхождения, выражающиеся в наличии регулярных звукосоответствий в общем материале родственных языков, позволяют констатировать самый факт языковой дифференциации. Общий ход Д. я. в пределах языковой семьи моделируется схемой т. н. «родословного дерева», исходный пункт к-рой обозначает праязык, а конечные точки — совокупность родственных языков.

Г. А. Климов.

ДИФФЕРЕНЦИ́РОВАНИЕ в математике, операция отыскания производной. См. *Дифференциальное исчисление*.

ДИФФЕРЕНЦИ́РОВАНИЕ ЦЕН, установление различных уровней действующих в СССР цен на одинаковую продукцию в связи с экономич., природными, территориальными и др. независящими от предприятий различиями в затратах на её произ-во, а также в зависимости от качества продукции (сортности, класса, типа и пр.).

В пром-сти особенно широко дифференцируются оптовые цены предприятий. Часто различный уровень себестоимости одинаковых изделий на разных предприятиях не зависит от хоз. деятельности самих предприятий, а связан с их геогр. размещением, природными факторами и др. объективными причинами. Прежде всего это относится к таким отраслям пром-сти, как угольная, торфяная, лесозаготовительная, цементная и др., где оптовые цены должны отражать разницу в затратах предприятий на произ-во продукции, вытекающую из различных естеств. условий отд. р-нов, бассейнов, месторождений и пр. Для потребителей продукции этих отраслей пром-сти устанавливаются единые оптовые отпускные цены (иногда с учётом поясных различий), а для предприятий-производителей — дифференцированные расчётные цены, исходя из плановой себестоимости продукции на данном предприятии или у группы однородных по условиям произ-ва предприятий. В ряде добывающих отраслей (угольная, железорудная и др.) применяется зональная дифференциация оптовых цен, отражающая различия в уровнях общественно необходимых затрат в отд. зонах (р-нах).

В с. х-ве вследствие больших различий в почвенно-климатич. и экономич. условиях произ-ва важнейших с.-х. продуктов — зерна, подсолнечника, сах. свёклы, картофеля, овощей, продуктов животноводства — *закупочные цены* дифференцированы по союзным республикам, геогр. р-нам или зонам, исходя из среднезональных затрат на произ-во продукции. Дифференцирование закупочных цен — один из важных инструментов выравнивания экономич. условий и доходов колхозов и совхозов, находящихся в неравных природно-экономич. условиях. Кроме того, закупочные цены дифференцированы в зависимости от качества продукции. Так, учитывая высокие мукомольные, хлебопекарные качества твёрдых пшениц, закупочные цены на них установлены на 40% выше, чем на сорта мягких пшениц; пивоваренный ячмень оценивается на 20% дороже кормового; на молоко закупочные цены дифференцируются (с помощью наценок и скидок) в зависимости от жирности, кислотности и др. показателей, влияющих на его качество. На картофель, овощебахчевые культуры, фрукты, мясо и нек-рые др. продукты закупочные цены дифференцированы также с учётом сезонных условий произ-ва и реализации продукции.

Важной особенностью гос. розничных цен на товары нар. потребления является их стабильность, единство на одинаковые товары, что обеспечивает единую покупательную силу рубля. На большинство пром. товаров (ткани, обувь, часы, холодильники, радиоприёмники, стиральные, швейные машины, фотоаппараты и пр.) действуют единые розничные цены для всей страны. Однако по нек-рым товарам необходимо учитывать различный уровень издержек произ-ва в отд. р-нах, а также различие в затратах на транспорт, если они составляют значит. долю в стоимости товара. Поэтому наряду с едиными общесоюзными применяются поясные розничные цены (дифференцированные по поясам страны) гл. обр. на прод. товары — хлебопродукты, мясопродукты, рыботовары, сахар, кондитерские изделия, соль, консервы и пр. и на нек-рые малотранспортабельные пром. товары — мебель, лесоматериалы, оконное стекло. Для большинства этих товаров на терр. СССР установлено 3 пояса цен. Наиболее низкие цены устанавливаются для 1-го пояса, к к-рому относятся р-ны массового произ-ва данного товара, с низким уровнем издержек на его произ-во и транспортировку. Поясная дифференциация цен изменяется с изменением размещения, условий произ-ва и сбыта товаров в отд. р-нах страны. См. также ст. *Ценообразование*.

Г. И. Кабко.

ДИФФЕРЕНЦИ́РОВАННОЕ ОБУЧЕ́НИЕ, см. *Обучение*.

ДИФФЕРЕНЦИ́РОВАННОЙ СВЯ́ЗИ ТЕО́РИЯ, в буржуазной (гл. обр. в амер.) криминологии одна из социально-психологич. теорий причин преступного поведения. Была сформулирована амер. криминологом Сатерлендом в 1939, её придерживаются криминологи Кресси, Глейзер, Сайкс и Матза и др. В соответствии с Д. с. т. человек становится преступником, если в процессе его общения с людьми, к-рых он считает для себя образцом, а также при оценке собственной личности он вступает в преимуществ. контакт с людьми, определениями, понятиями, благоприятствующими нарушению закона. В свою очередь преимуществ. влияние одних контактов по сравнению с другими и возникающие в результате этих контактов связи зависят от их интенсивности, частоты, длительности, их «значимости» для человека.

Д. с. т. была дополнена теорией т. н. дифференцированного отождествления, согласно к-рой реакции человека на оказываемое воздействие зависят от того, каково его представление о самом себе, его самооценка (с образцом какого человека, с какими нормами поведения, а следовательно, с какой из социальных групп он отождествляет себя). Здесь Д. с. т. близка к имеющей более общий характер т. н. *социо-культурной теории*.

Авторы, стоящие на позициях Д. с. т., пытаются охарактеризовать психологич. «механизм» подготовки к преступлению. Они полагают, что в сознании такого лица ещё до совершения правонарушения «нейтрализуется» (отбрасывается) социальное неодобрение противоправного поступка, напр. путём поиска оправдания их нарушения для себя. В частности, правонарушитель нередко трактует себя как жертву исключит. обстоятельств, дурного влияния и т. д. и поэтому считает, что не может нести ответственности за правонарушение; он совершает правонарушение, не изменяя представления о самом себе.

Эти положения раскрывают ключевой пункт Д. с. т.— обусловленность преступления представлением лица о самом себе, о том соотношении, в к-ром оно находится с другими, предварит. снятие социально-психологич. сдерживания. Д. с. т.— полностью научно несостоятельна, т. к. её представители пытаются объяснить причины преступности вне классового анализа осн. экономич., социальных и идеологич. предпосылок, порождающих преступность в совр. капиталистич. обществе.

А. М. Яковлев.

ДИФФЕРЕНЦИРО́ВКА, дифференциация онтогенетическая (биол.), возникновение различий между однородными клетками и тканями, их изменения в ходе развития, приводящие к *специализации*.

Д. происходит в основном в процессе *зародышевого развития*, когда из одинаковых неспециализированных эмбриональных клеток образуются органы и ткани с различными по форме и функции клетками. Развивающийся зародыш дифференцируется сначала на *зародышевые листки*, затем на зачатки осн. систем и органов, далее — на большое число специализированных тканей и органов, характерных для взрослого организма. Д. происходит также в нек-рых органах взрослого организма (напр., из клеток костного мозга дифференцируются различные клетки крови). Часто Д. наз. и ряд последовательных изменений, претерпеваемых клетками одного типа в процессе их специализации (напр., в ходе Д. красных клеток крови эритробласты преобразуются в ретикулоциты, а те — в эритроциты). Д. выражается в изменении как формы клеток, их внутреннего и внешнего строения и взаимосвязей (напр., миобласты вытягиваются, сливаются друг с другом, в них образуются миофибриллы и т. д.; у нейробластов увеличивается ядро, появляются отростки, соединяющие нервные клетки с различными органами и между собой), так и их функциональных свойств (мышечные волокна приобретают способность сокращаться, нервные клетки — передавать нервные импульсы, железистые — секретировать соответствующие вещества и т. д.).

Гл. факторы Д. — различия цитоплазмы ранних эмбриональных клеток, обусловленные неоднородностью цитоплазмы яйца, и специфич. влияния соседних тканей — *индукция*. На ход Д. оказывает влияние ряд *гормонов*. Мн. факторы, определяющие Д., ещё неизвестны. Д. может происходить только в клетках, к ней подготовленных. Действие фактора Д. вызывает сначала состояние латентной (скрытой) Д., или *детерминации*, когда внешние признаки Д. ещё не проявляются, но дальнейшее развитие

ткани уже может происходить независимо от побудительного фактора. Напр., Д. нервной ткани вызывается зачатком хордомезодермы. Индукция же Д. возможна и совершается только в эктодерме зародыша на определённой стадии его развития. Обычно состояние Д. необратимо, т. е. дифференцированные клетки уже не могут утратить своей специализации. Однако в условиях повреждения ткани, способной к *регенерации*, а также при злокачественном её перерождении происходит частичная дедифференцировка, когда клетки утрачивают мн. признаки, приобретённые в процессе Д., и внешне напоминают малодифференцированные клетки зародыша. Возможны случаи приобретения дедифференцированными клетками Д. в ином направлении (*метаплазия*).

Молекулярно-генетич. основа Д. — активность специфических для каждой ткани *генов*. В каждой клетке, в т. ч. и дифференцированной, сохраняется весь генетич. аппарат (все гены). Однако активна в каждой ткани лишь часть генов, ответственных за данную Д. Роль факторов Д. сводится, т. о., к строго избират. активации (включению) этих генов. Механизм такого включения интенсивно изучается. Активность определённых генов приводит к синтезу соответствующих белков, определяющих Д. Так, в эритробластах синтезируется специфич. белок красных кровяных клеток — гемоглобин, в мышечных клетках — миозин, в дифференцирующихся клетках поджелудочной железы — инсулин, трипсин, амилаза и др.; при Д. хрящевой или костной ткани синтезируются ферменты, обеспечивающие образование и накопление вокруг клеток мукополисахаридов хряща и солей кости. Предполагается, что решающую роль в определении формы клеток, их способности к соединению друг с другом, их движениях в ходе Д. играют белки клеточной поверхности.

А. А. Нейфах.

ДИФФЕРЕНЦИРО́ВОЧНОЕ ТОРМОЖЕ́НИЕ, форма внутр. *торможения*, развивающегося у животного при неподкреплении раздражителя, близкого к подкрепляемому условному (см. *Условные рефлексы*). Скорость развития Д. т. зависит от аналитич. способности нервной системы, степени близости дифференцируемых раздражителей, силы возбуждения, развиваемого условным сигналом, тренировки и др.

ДИФФЕРЕНЦИ́РУЕМАЯ ФУ́НКЦИЯ в точке (матем.), функция, имеющая дифференциал в этой точке. Для функций одного переменного это требование равносильно существованию производной. См. *Дифференциальное исчисление*.

ДИФФЕРЕНЦИ́РУЮЩЕЕ УСТРО́ЙСТВО, устройство для получения производной по времени от входной величины, поступающей на Д. у. Входной величиной может быть меняющийся угол поворота вала, переменная электрич. величина и др. Выходной сигнал Д. у.

$$x'(t) = \frac{dx(t)}{dt}$$

характеризует скорость изменения входной величины (являясь производной входной величины). Д. у. применяются в вычислительных устройствах, а также в системах автоматич. регулирования для повышения их качества. Различают Д. у. механические (фрикционные Д. у., центробежные и др.), электрические (дифференцирующие цепи, активные электронные дифференцирующие элементы), электромеханические (*тахогенераторы* пост. и перем. тока и др.).

Лит.: Теория автоматического регулирования, под ред. В. В. Солодовникова, кн. 2, М., 1967.

ДИФФЛЮ́ГИЯ (Difflugia), род простейших отряда *раковинных амёб* класса саркодовых (Sarcodina).

«ДИФФУ́ЗИИ ВЛА́СТИ» ТЕО́РИЯ, одна из совр. буржуазно-реформистских концепций, согласно к-рой наличие в совр. капиталистич. обществе значит. числа политич. организаций разных классов (партии, профсоюзы, предпринимательские союзы и др.) ведёт к распылению (диффузии) политич. власти в этом обществе. Его политич. организация изображается как нечто вроде коллективного властвования этих организаций, уравновешивающих друг друга и в равной мере воздействующих на потерявшее вследствие этого классовый характер гос-во. В своём реформистском варианте «Д. в.» т. (особенно широко используемая англ. лейбористами — Дж. *Стрейчи* и др.) отражает процесс врастания правой с.-д-тии в капиталистич. государственность. В действительности никакой «Д. в.» в совр. капиталистич. обществе не происходит; политич. власть принадлежит монополистич. капиталу, занимающему господствующее положение в экономике, а осуществляется им с помощью системы политич. организаций, основное место среди которых занимает гос. механизм, тесно сросшийся с монополиями. Коммунистич. и рабочие партии и другие прогрессивные организации трудящихся капиталистич. стран ведут последовательную борьбу с системой власти монополистич. буржуазии.

ДИФФУЗИОНИ́ЗМ (от лат. diffusio — распространение, растекание), направление в буржуазной этнографии и археологии, объединяющее ряд сходных школ. Д. объясняет развитие культур не их самостоятельной эволюцией, а гл. обр. или даже исключительно заимствованиями культурных достижений и миграциями народов. Д. возник в кон. 19 — нач. 20 вв. как реакция на позитивистский эволюционизм, противопоставив упрощённой идее полного единообразия в развитии культур идею их абсолютного различия, нарушающегося лишь там, где заимствования или миграции обусловливают культурное сходство. Для последовательного Д. характерны подмена развития во времени перемещением в пространстве (нем. учёные Л. Фробениус, Ф. Гребнер), отрицание единства историч. процесса (австр. учёные В. Шмидт, В. Копперс); делались попытки использовать Д. для построения расистских теорий, приписывавших отдельным народам или расам исключительную культурную роль (австр. учёный О. Менгин, нем. учёный Г. Коссинна). Марксистская этнография, археология и социология рассматривают культурные влияния и миграции как важный, но не определяющий фактор культурно-историч. процесса.

Лит.: Артановский С. Н., Историческое единство человечества и взаимное влияние культур, Л., 1967. *А. И. Першиц.*

ДИФФУЗИО́ННАЯ КА́МЕРА, прибор, в к-ром можно наблюдать видимые следы (треки) заряженных частиц. Как и в *Вильсона камере*, треки в Д. к. создаются каплями жидкости в пересыщенном паре, а центрами конденсации являются ионы, образующиеся вдоль траектории заряженной частицы. Пересыщение газа в Д. к. достигается за счёт непрерывного потока пара от более горячей поверхности у крышки камеры к холодной поверхности у её дна. В отличие от камеры Вильсона, в Д. к. пересыщение существует постоянно, поэтому Д. к. чувствительна к ионизирующим частицам непрерывно. Д. к. впервые осуществлена американским физиком А. Лангсдорфом в 1936.

Металлич. дно камеры, заполненной газом, охлаждается твёрдой углекислотой до темп-ры —60—70 °С (рис.). Вследствие теплопроводности газа и конвективного теплообмена между газом и стенками камеры в камере устанавливается большой перепад темп-ры по высоте. Верхняя часть камеры заполняется парами мети-

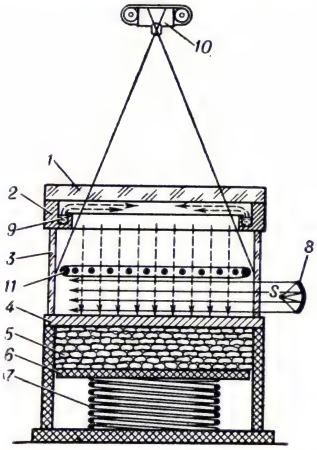


Рис. Схема диффузионной камеры: *1* — верхнее стекло; *2* — металлическое корытце с метиловым спиртом *9*; *3* — стеклянный цилиндр (боковая поверхность камеры); *4* — металлическое дно камеры, охлаждаемой твёрдой углекислотой *5*; *6* — поршень из термоизолирующего материала; *7* — сжатая пружина; *8* — параболическое зеркало; *10* — фотоаппарат; *11* — металлическое кольцо с редкой сеткой из тонкой проволоки для создания очищающего от ионов электрического поля; *S* — источник света.

лового спирта с упругостью, близкой к насыщению (при темп-ре от 10 до 20 °С). Пары спирта диффундируют вниз и конденсируются на дне камеры. Т. к. темп-ра газа в области, прилегающей ко дну камеры, значительно ниже, чем темп-ра у крышки, внизу образуется слой с пересыщением парами спирта, в к-ром формируются треки частиц. Высота чувствительного к ионизирующим частицам слоя в Д. к. достигает 50—70 *мм*. Чёткие следы частиц в Д. к. образуются при температурных перепадах в чувствительном слое ~ 50—10 *град/см*.

Д. к. высокого давления наполняют водородом до 3—4 *Мн/м²* (30—40 *атм*) и гелием до 20 *Мн/м²* (20 *атм*). Они применяются для изучения процессов взаимодействия частиц высокой энергии с ядрами водорода, дейтерия и гелия. Помещая Д. к. в магнитное поле (~10—20 000 *э*), можно с большой точностью измерять импульсы частиц. С помощью Д. к. было исследовано образование *пи-мезонов* при столкновениях протонов, нейтронов и других частиц с ядрами

водорода и гелия; наблюдалось парное рождение лямбда-*гиперонов* с *K-мезонами* при соударениях π-мезонов с протонами и др.

Лит.: Ляпидевский В. К., Диффузионная камера, «Успехи физических наук», 1958, т. 66, в. 1.

ДИФФУЗИО́ННАЯ МЕТАЛЛИЗА́ЦИЯ, процесс, основанный на диффузионном насыщении поверхностных слоёв изделий из металлов и сплавов различными металлами (см. *Диффузия*). Д. м. проводят, чтобы придать поверхности металлич. деталей специальные физико-хим. и механич. свойства. В зависимости от диффундирующего элемента различают: *алитирование*, диффузионное *хромирование*, *молибденирование*; марганценирование, хромоалитирование, хромотитанирование и другие виды. Диффузионное насыщение возможно из различных фаз: твёрдой, паровой, газовой и жидкой.

Насыщение из твёрдой фазы применяют для железа, никеля, кобальта, титана и др. металлов. В этом случае Д. м. осуществляют различными тугоплавкими металлами (Mo, W, Nb, U и др.), упругость паров к-рых меньше упругости паров основного металла. Процесс протекает в герметизир. контейнере, в к-ром обрабатываемые детали засыпаются порошкообразным металлом, в вакууме или в нейтральной среде при 1000—1500°С. Насыщение из паровой фазы применяют для сплавов на основе железа, никеля, молибдена, титана и др. металлов такими элементами, к-рые имеют более высокую упругость паров, чем насыщаемый металл, напр. Zn, Al, Cr, Ti и др. Процесс происходит в герметичных контейнерах при разрежении $\sim 10^{1}$—10^{-2} *н/м²*, или 10^{-1}—10^{-4} *мм рт. ст.*, и 850—1600 °С, контактным или неконтактным способом. В первом случае паровая фаза возникает при сублимации металла и генерируется вблизи мест контактирования порошкообразного или кускообразного металла с обрабатываемой поверхностью; во втором — генерация паровой фазы происходит на нек-ром расстоянии от поверхности. Насыщение из газовой фазы производят при Д. м. различных металлов элементами: Al, Cr, Mn, Mo, W, Nb, Ti и др. Диффузии металла предшествуют реакции взаимодействия газообразных хим. соединений диффундирующего элемента с осн. металлом. Газовой фазой служат галогениды диффундирующих металлов. Газовое насыщение осуществляется в муфельных печах или в печах спец. конструкции при 700—1000 °С. Газовая фаза может генерироваться на расстоянии от насыщаемой поверхности (неконтактный способ) и в зоне контакта источника активной фазы с поверхностью металла (контактный способ). Насыщение из жидкой фазы применяют при алитировании, хромировании, цинковании, меднении. Процесс протекает в печах-ваннах, в к-рых расплав диффундирующего металла или его соли взаимодействуют с поверхностью обрабатываемых изделий при 800—1300 °С. Этим методом осуществляют также комплексную Д. м., напр. хромоалитирование, хромотитанирование, хромоникелирование и т. д.

Д. м. можно получать диффузионный слой толщиной от 10 *мкм* до 3 *мм*. Процессы Д. м. позволяют повысить жаростойкость сплавов (напр., алитированная сталь имеет жаростойкость до 900 °С), абразивную износостойкость (напр., хромирование стали У12 увеличивает её износостойкость в 6 раз), сопротивление термоудару, быстрой смене темп-р, коррозионную стойкость и кислотоупорность и улучшить другие свойства металлов и сплавов.

Лит.: Дубинин Г. Н., Диффузионное хромирование сплавов, М., 1964; Минкевич А. Н., Химико-термическая обработка металлов и сплавов, 2 изд., М., 1965.
Г. Н. Дубинин.

ДИФФУЗИО́ННАЯ СВА́РКА, способ сварки без расплавления основного металла за счёт нагрева и сдавливания соединяемых деталей. В месте сварки деталей происходит диффузия одного металла в другой. Детали с тщательно зачищенными и пригнанными поверхностями помещают в закрытую сварочную камеру с разрежением до $\sim 0{,}01$—$0{,}001$ *н/м²*, т. е. до 10^{-5} *мм рт. ст.* Детали сдавливают небольшим постоянным усилием, для повышения пластичности и ускорения диффузии нагревают до 600—800 °С. Через неск. минут после окончания сварки детали охлаждаются, и их выгружают из камеры. При нагреве в вакуумной камере происходит интенсивная очистка поверхностей от органич. загрязнений и окислов. Д. с. позволяет получать сварные швы высокого качества без внутр. напряжений и без перегрева металла в околошовной зоне. Этим способом можно соединять детали из одинаковых твёрдых и хрупких или разнородных материалов: из стали, твёрдых сплавов, титана, меди, никеля и их сплавов и т. д. Возможна сварка деталей из нек-рых неметаллич. материалов, напр. двух керамических или керамич. с металлической Д. с. применяется в основном в электронной пром-сти, машиностроении, при произ-ве металлорежущего инструмента, штампов и др. Применение Д. с. ограничивается необходимостью иметь сложную и дорогую аппаратуру. Производительность Д. с. не очень высока из-за наличия таких операций, как вакуумирование камеры, нагрев деталей, выдержка для проведения диффузии.
К. К. Хренов.

ДИФФУЗИО́ННЫЕ ПРОЦЕ́ССЫ, процессы, протекающие при перемещении мельчайших частиц вещества (атомов, ионов, молекул) или их комплексов вследствие стремления к равновесному распределению концентрации мигрирующих частиц в данном объёме (см. *Диффузия*). При Д. п. возможен обмен частицами между веществами, находящимися в различных агрегатных состояниях, т. е. возможны явления адсорбции и десорбции, растворение и кристаллизация, сушка и т. п. Д. п. лежат в основе таких технологич. операций, как спекание порошков (напр., в порошковой металлургии), *термическая обработка* металлов и *химико-термическая обработка* металлов (цементация, азотирование и т. п.), гомогенизация сплавов, *диффузионная металлизация* и т. д. Значение Д. п. возрастает в связи с необходимостью создания спец. материалов для развивающихся областей техники (атомной энергетики, космонавтики и т. д.). Знание законов, управляющих Д. п., позволяет предупреждать нежелательные изменения в изделиях, происходящие под влиянием повышенных темп-р, больших нагрузок, облучения и т. п.

Лит.: Любов Б. Я., Кинетическая теория фазовых превращений, М., 1969.
Б. Я. Любов.

ДИФФУЗИО́ННЫЙ АППАРА́Т, аппарат для извлечения методом *экстракции* растворимых веществ из измельчённого твёрдого материала. Д. а. широко применяются в пищ. пром-сти, гл. обр. в сахарной, где они являются одним из осн. видов технологич. оборудования. В этих аппаратах осуществляется водная экстракция сахара из свекловичной стружки или из измельчённого сахарного тростника.

Различают Д. а. периодич. и непрерывного действия. К первому типу относятся диффузионные батареи, состоящие из чётного количества (12—16) диффузоров и такого же количества промежуточных подогревателей, соединённых в кольцевую систему. Батареи работают по принципу противотока: вода поступает в последний диффузор, в к-ром находится уже обессахаренная свекловичная стружка, постепенно обогащаясь сахаром, она последовательно прокачивается через все диффузоры снизу вверх и отводится из последнего диффузора в виде сока. Такие Д. а. весьма громоздки и требуют значительных затрат труда на обслуживание и ремонт.

Около половины з-дов СССР оснащено Д. а. непрерывного действия. Наиболее распространены вертикальные одно- и многоколонные, наклонные корытные, горизонтальные ротационные. В первых стружка перемещается снизу вверх шнековым, лопастным или цепным транспортёром и выгружается из верх. части аппарата в виде жома, а вода непрерывно протекает сквозь столб стружки сверху вниз, диффузионный сок отводится через сито из нижней части колонны. В наклонных Д. а. стружка перемещается снизу вверх парой параллельных ленточных шнеков и выгружается в виде жома при помощи лопастного колеса. Аппарат полностью автоматизирован. В горизонтальных Д. а. к внутренним стенкам вращающегося барабана жёстко прикреплены одно- или двухлоточные винтовые перегородки, разделяющие его на ряд секций, и решётки, перебрасывающие стружку из секции в секцию, навстречу протекающей вдоль винтовой перегородки воде.

Существуют Д. а. с бесконечной горизонтальной перфорированной лентой, перемещающей стружку, и системой насосов, последовательно противоточно перекачивающих воду (сок) через отдельные участки транспортёра. Перспективно использование для извлечения сахара из свекловичной стружки серии *гидроциклонов*. Применение Д. а. непрерывного действия позволяет полностью автоматизировать процесс, в 5—8 раз сократить затраты труда, снизить потери сахара в жоме, повысить общую культуру произ-ва. Производительность Д. а. от 1500 до 3000 *т* свёклы в сутки.

Лит.: Силин П. М., Технология сахара, 2 изд., [М., 1967]; Гребенюк С. М., Технологическое оборудование сахарных заводов, М., 1969.
И. М. Петренко.

ДИФФУЗИО́ННЫЙ НАСО́С, то же, что пароструйный *вакуумный насос*. Откачивающее действие Д. н. основано на диффузии молекул откачиваемого газа в струю пара рабочего вещества (ртуть, масло).

ДИФФУ́ЗИЯ (от лат. diffusio — распространение, растекание), взаимное проникновение соприкасающихся веществ друг в друга вследствие теплового движения частиц вещества. Д. происходит

в направлении падения концентрации вещества и ведёт к равномерному распределению вещества по всему занимаемому им объёму (к выравниванию *химического потенциала* вещества).

Д. имеет место в газах, жидкостях и твёрдых телах, причём диффундировать могут как находящиеся в них частицы посторонних веществ, так и собственные частицы (*самодиффузия*).

Д. крупных частиц, взвешенных в газе или жидкости (напр., частиц *дыма* или *суспензии*), осуществляется благодаря их *броуновскому движению*. В дальнейшем, если специально не оговорено, имеется в виду молекулярная Д.

Наиболее быстро Д. происходит в газах, медленнее в жидкостях, ещё медленнее в твёрдых телах, что обусловлено характером теплового движения частиц в этих средах. Траектория движения каждой частицы газа представляет собой ломаную линию, т. к. при столкновениях частицы меняют направление и скорость своего движения. Неупорядоченность движения приводит к тому, что каждая частица постепенно удаляется от места, где она находилась, причём её смещение по прямой гораздо меньше пути, пройденного по ломаной линии. Поэтому диффузионное проникновение значительно медленнее свободного движения (скорость диффузионного распространения запахов, напр., много меньше скорости молекул). Смещение частицы меняется со временем случайным образом, но средний квадрат его $\overline{L}^2$ за большое число столкновений растёт пропорционально времени t. Коэфф. пропорциональности D в соотношении: $\overline{L}^2 \sim Dt$ наз. коэфф. Д. Это соотношение, полученное А. *Эйнштейном*, справедливо для любых процессов Д. Для простейшего случая самодиффузии в газе коэфф. Д. может быть определён из соотношения $D \sim \overline{L}^2/t$, применённого к средней *длине свободного пробега* молекулы $\overline{l}$. Для газа $\overline{l} = \overline{c}\tau$, где $\overline{c}$ — средняя скорость движения частиц, τ — среднее время между столкновениями. Т. о., $D \sim \overline{l}^2/\tau \sim \overline{l}\overline{c}$ (более точно $D = {}^1/_3\,\overline{l}\overline{c}$). Коэфф. Д. обратно пропорционален давлению p газа (т. к. $\overline{l} \sim 1/p$); с ростом темп-ры T (при постоянном объёме) Д. увеличивается пропорционально $T^{1/2}$ (т. к. $\overline{c} \sim \sqrt{T}$). С увеличением молекулярной массы коэфф. Д. уменьшается.

В жидкостях, в соответствии с характером теплового движения молекул, Д. осуществляется перескоками молекул из одного временного положения равновесия в другое. Каждый скачок происходит при сообщении молекуле энергии, достаточной для разрыва её связей с соседними молекулами и перехода в окружение др. молекул (в новое энергетически выгодное положение). В среднем скачок не превышает межмолекулярного расстояния. Диффузионное движение частиц в жидкости можно рассматривать как движение с трением, к нему применимо второе соотношение Эйнштейна: $D \sim ukT$. Здесь k — *Больцмана постоянная*, u — подвижность диффундирующих частиц, т. е. коэфф. пропорциональности между скоростью частицы c и движущей силой F при стационарном движении с трением ($c = uF$). Если частицы сферически симметричны, то $u = {}^1/_6\pi\eta r$, где η — коэфф. вязкости жидкости, r — радиус частицы (см. *Стокса закон*).

Коэфф. Д. в жидкости увеличивается с темп-рой, что обусловлено «разрыхлением» структуры жидкости при нагреве и соответствующим увеличением числа перескоков в единицу времени.

В твёрдом теле могут действовать неск. механизмов Д.: обмен местами атомов с *вакансиями* (незанятыми узлами кристаллич. решётки), перемещение атомов по междоузлиям, одновременное циклич. перемещение нескольких атомов, прямой обмен местами двух соседних атомов и т. д. Первый механизм преобладает, напр., при образовании *твёрдых растворов* замещения, второй — твёрдых растворов внедрения.

Коэфф. Д. в твёрдых телах крайне чувствителен к дефектам кристаллич. решётки, возникшим при нагреве, напряжениях, деформациях и др. воздействиях. Увеличение числа дефектов (гл. обр. вакансий) облегчает перемещение атомов в твёрдом теле и приводит к росту коэфф. Д. Для коэфф. Д. в твёрдых телах характерна резкая (экспоненциальная) зависимость от темп-ры. Так, коэфф. Д. цинка в медь при повышении темп-ры от 20 до 300 °С возрастает в 10^{14} раз.

Значение коэффициента диффузии (при атмосферном давлении)

Диффундирующее вещество	Основной компонент	Темп-ра, °С	Коэфф. диффузии, $м^2/сек$
Водород (газ)	Кислород (газ)	0	$0{,}70\cdot10^{-4}$
Пары воды	Воздух	0	$0{,}23\cdot10^{-4}$
Пары этилового спирта	Воздух	0	$0{,}10\cdot10^{-4}$
Соль (NaCl)	Вода	20	$1{,}1\cdot10^{-9}$
Сахар	Вода	20	$0{,}3\cdot10^{-9}$
Золото (тв.)	Свинец (тв.)	20	$4\cdot10^{-14}$
Самодиффузия	Свинец	285	$7\cdot10^{-15}$

Для большинства науч. и практич. задач существенно не диффузионное движение отдельных частиц, а происходящее от него выравнивание концентрации вещества в первоначально неоднородной среде. Из мест с высокой концентрацией уходит больше частиц, чем из мест с низкой концентрацией. Через единичную площадку в неоднородной среде проходит за единицу времени безвозвратный поток вещества в сторону меньшей концентрации — диффузионный поток j. Он равен разности между числами частиц, пересекающих площадку в том и др. направлениях, и потому пропорционален градиенту концентрации ∇C (уменьшению концентрации C на единицу длины). Эта зависимость выражается законом Фика (1855):

$$j = -D\nabla C.$$

Единицами потока j в *Международной системе единиц* являются $1/м^2\cdot сек$ или $кг/м^2\cdot сек$, градиента концентрации — $1/м^4$ или $кг/м^4$, откуда единицей коэфф. Д. является $м^2/сек$. Математически закон Фика аналогичен ур-нию *теплопроводности* Фурье. В основе этих явлений лежит единый механизм молекулярного переноса: в 1-м случае переноса массы, во 2-м — энергии (см. *Переноса явления*).

Д. возникает не только при наличии в среде градиента концентрации (или химического потенциала). Под действием внешнего электрического поля происходит Д. заряженных частиц (электродиффузия), действие поля тяжести или давления вызывает бародиффузию, в неравномерно нагретой среде возникает *термодиффузия*.

Все экспериментальные методы определения коэфф. Д. содержат два осн. момента: приведение в контакт диффундирующих веществ и анализ состава веществ, изменённого Д. Состав (концентрацию продиффундировавшего вещества) определяют химически, оптически (по изменению показателя преломления или поглощения света), масс-спектроскопически, методом *меченых атомов* и др.

Д. играет важную роль в хим. кинетике и технологии. При протекании хим. реакции на поверхности катализатора или одного из реагирующих веществ (напр., горении угля) Д. может определять скорость подвода др. реагирующих веществ и отвода продуктов реакции, т. е. являться определяющим (лимитирующим) процессом.

Для *испарения* и *конденсации*, *растворения кристаллов* и *кристаллизации* определяющей оказывается обычно Д. Процесс Д. газов через пористые перегородки или в струю пара используется для *изотопов разделения*. Д. лежит в основе многочисленных технологич. процессов — *адсорбции*, *цементации* и др. (см. *Диффузионные процессы*); широко применяются *диффузионная сварка*, *диффузионная металлизация*.

В жидких растворах Д. молекул растворителя через полупроницаемые перегородки (мембраны) приводит к возникновению осмотического давления (см. *Осмос*), что используется в физико-хим. методе разделения веществ — *диализе*.

Д. А. Франк-Каменецкий.

Д. в биологических системах. Д. играет важную роль в процессах жизнедеятельности клеток и тканей животных и растений (напр., Д. кислорода из лёгких в кровь и из крови в ткани, всасывание продуктов пищеварения из кишечника, поглощение элементов минерального питания клетками корневых волосков, Д. ионов при генерировании биоэлектрич. импульсов нервными и мышечными клетками). Различная скорость Д. ионов через клеточные мембраны — один из физ. факторов, влияющих на избират. накопление элементов в клетках организма. Проникновение растворённого вещества в клетку может быть выражено законом Фика, в к-ром значение коэфф. Д. заменено коэфф. проницаемости мембраны, а градиент концентрации — разностью концентраций вещества по обе стороны мембраны. Диффузионное проникновение в клетку газов и воды (см. *Осмос*) также описывается законом Фика; при этом значения разности концентраций заменяются значениями разности давлений газов и осмотич. давлений внутри и вне клетки.

Различают простую Д.— свободное перемещение молекул и ионов в направлении градиента их химич. (электрохимич.) потенциала (так могут перемещаться лишь вещества с малыми размерами молекул, напр. вода, метиловый спирт); ограниченную Д., когда мембрана клетки заряжена и ограничивает Д. заряженных частиц даже малого размера (напр., слабое проникновение

в клетку анионов); облегчённую Д.— перенос молекул и ионов, самостоятельно не проникающих или очень слабо проникающих через мембрану, др. молекулами («переносчиками»); так, по-видимому, проникают в клетку сахара́ и аминокислоты. Через мембрану, вероятно, могут диффундировать и переносчик, и комплекс переносчика с веществом. Перенос вещества, определяемый градиентом концентрации переносчика, наз. обменной Д.; такая Д. отчётливо проявляется в экспериментах с изотопными индикаторами. Различную концентрацию веществ в клетке и окружающей её среде нельзя объяснить только Д. их через мембраны за счёт имеющихся электрохимических и осмотических градиентов. На распределение ионов влияют также процессы, которые могут вызывать перераспределение веществ против их электрохимического градиента с затратой энергии,— т. н. *активный транспорт ионов*.

Л. Н. Воробьёв, И. А. Воробьёва.

Лит.: Френкель Я. И., Собр. избр. трудов, т. 3—Кинетическая теория жидкостей, М.—Л., 1959; Гиршфельдер Дж., Кертисс Ч., Берд Р., Молекулярная теория газов и жидкостей, пер. с англ., М., 1961; Шьюмон П., Диффузия в твердых телах, пер. с англ., М., 1966; Франк-Каменецкий Д. А., Диффузия и теплопередача в химической кинетике, 2 изд., М., 1967; Булл Г., Физическая биохимия, пер. с англ., М., 1949; Руководство по цитологии, т. 1, М.—Л., 1965; Ходоров Б. И., Проблема возбудимости, Л., 1969.

ДИФФУ́ЗИЯ нейтронов, распространение нейтронов в веществе, сопровождающееся многократным изменением направления и скорости движения в результате их столкновений с атомными ядрами. Д. нейтронов аналогична Д. в газах и подчиняется тем же закономерностям (см. *Диффузия*). Быстрые нейтроны, т. е. нейтроны с энергией, во много раз большей, чем средняя энергия теплового движения частиц среды, при Д. отдают энергию среде и замедляются. В слабо поглощающих средах нейтроны приходят в тепловое равновесие со средой (тепловые нейтроны). В неограниченной среде тепловой нейтрон диффундирует до тех пор, пока не поглотится одним из атомных ядер. Д. тепловых нейтронов характеризуется коэфф. диффузии D и средним квадратом расстояния от точки образования теплового нейтрона до точки его поглощения, равным $L^2_{\text{т}} = 6\,Dt$, где t — среднее время жизни теплового нейтрона в среде.

Для характеристики Д. быстрых нейтронов употребляют средний квадрат расстояния $L^2_{\text{Б}}$ между точкой образования быстрого нейтрона (в ядерной реакции, напр. реакции деления) и точкой его замедления до тепловой энергии. В табл. приведены для некоторых сред значения $L^2_{\text{т}}$ для тепловых нейтронов и $L^2_{\text{Б}}$ для нейтронов, испускаемых при делении урана.

Значения $L^2_{\text{т}}$ и $L^2_{\text{Б}}$ для некоторых веществ

Вещество	$L^2_{\text{т}}$, *см*²	$L^2_{\text{Б}}$, *см*²	$\sqrt{L^2_{\text{т}}+L^2_{\text{Б}}}$
Вода H_2O . . .	44	186	15
Тяжёлая вода D_2O	$1{,}5\ 10^5$	750	390
Берилий Be	2600	516	56
Графит C . .	20000	1880	150

При Д. в ограниченной среде нейтрон с большой вероятностью вылетает за её пределы, если полуразмер (радиус) системы мал по сравнению с величиной $\sqrt{L^2_{\text{т}} + L^2_{\text{Б}}}$; напротив, нейтрон с большой вероятностью поглотится в среде, если её радиус велик по сравнению с этой величиной.

Д. нейтронов играет существенную роль в работе *ядерных реакторов*. В связи с этим разработка ядерных реакторов сопровождалась интенсивным развитием теории Д. нейтронов и методов её экспериментального изучения.

Лит.: Бекурц К., Виртц К., Нейтронная физика, пер. с англ., М., 1968.

ДИФФУ́ЗНЫЕ ТУМА́ННОСТИ, туманные объекты, принадлежащие к числу *туманностей галактических*. Различают: светлые эмиссионные Д. т. (их спектр в основном состоит из линий излучения); светлые отражательные Д. т.; тёмные туманности, видимые как тёмные пятна на светлом фоне Млечного Пути. Д. т. наблюдаются также и в др. галактиках.

ДИФФУ́ЗОР, в аэрогидродинамике часть канала (трубы), в к-рой происходят замедление (расширение) потока и возрастание давления. При скоростях, не превышающих скорости звука, площадь поперечного сечения Д. вдоль потока возрастает, а при сверхзвуковых скоростях уменьшается. Д. применяется в устройствах, в к-рых осуществляется перемещение жидкостей и газов (водопроводах, воздуховодах, газопроводах, нефтепроводах, аэродинамич. трубах, реактивных двигателях и др.). В электроакустике часть механич. колебательной системы громкоговорителя, предназнач. для возбуждения звуковых волн в окружающем воздухе. Обычно изготовляется из спец. сортов бумаги и гибко крепится к металлич. корпусу громкоговорителя. В фототехнике приспособление для получения фотографич. изображения мягкого рисунка. Представляет собой: а) плоскопараллельную стеклянную пластинку с квадратной сеткой или концентрич. кругами, нанесёнными алмазом на расстоянии 2—3 *мм*; б) узкие полоски стекла шириной 0,1 диаметра объектива и толщиной 0,8—1 *мм*. Полоски и пластинки укрепляются в оправу, к-рая надевается на объектив фотоаппарата или фотографич. увеличителя после наводки на резкость. В производстве глинозёма аппарат для проточного выщелачивания дроблёного бокситового спека. Обычно 12—14 таких аппаратов соединяются последовательно, образуя батарею. Особенность проточного выщелачивания в Д. состоит в том, что спек в них остаётся всё время неподвижным на решётчатом днище, а раствор последовательно в каждом Д. просачивается через толщу спека. Омывая каждую отдельную частицу, а также проникая по порам внутрь её, раствор выщелачивает растворимые составляющие. В один конец батареи подаётся горячая вода, из др. сливается концентриров. раствор алюмината натрия. Все Д. соединены трубопроводами; с помощью кранов можно отключить любой из них, не нарушая работы остальных. Д. с выщелоченным спеком периодически отключают, а в др. конце батареи вместо него включают Д. со свежим спеком. Обычно в батарее из 14 Д. 12 находятся в работе, 1 под загрузкой и 1 под разгрузкой. Д. в пищевой промышленности — см. *Диффузионный аппарат*.

Лит.: Лайнер А. И., Производство глинозема, М., 1961; Беляев А. И., Металлургия легких металлов, 6 изд., М., 1970.

А. И. Лайнер.

ДИХА́ЗИЙ (от греч. dicházō — делю надвое, разделяю), двулучевой верхоцветник, полузонтик, развилина, соцветие растений цимозного типа. Главная ось в Д. заканчивается одним верхушечным цветком; из пазух 2 супротивных листьев, находящихся под этим цветком, развиваются 2 боковые ветви, к-рые перерастают главную ось и тоже заканчиваются цветками, распускающимися позднее; на каждой из них, в свою очередь, развиваются по 2 супротивные боковые ветви, перерастающие их и заканчивающиеся цветками, распускающимися ещё позднее, и т. д. Д. характерны для мн. растений семейства гвоздичных и др. Иногда ветвление и рост у Д. несколько нарушаются и образуются соцветия, внешне непохожие на Д. (напр., т. н. ложные мутовки у растений сем. губоцветных).

ДИХА́НГ, участок р. Брахмапутры в месте прорыва ею Гималаев (на терр. Китая), где река течёт в глубоком ущелье. Дл. ок. 400 *км*. Пороги, невысокие водопады. Несудоходна.

ДИХЛОРА́ЛЬМОЧЕВИ́НА, химическое соединение, применяемое для борьбы с однодольными сорными растениями (см. *Гербициды*).

2,4 - **ДИХЛО́РФЕНОКСИУ́КСУСНАЯ КИСЛОТА́** (2,4-Д), $Cl_2C_6H_3OCH_2COOH$, гербицид для борьбы с двудольными (широколистными) сорными растениями в посевах зерновых культур, на лугах и т. д. В чистом виде Д. к.— белые кристаллы без запаха, с $t_{\text{пл}}$ 140,5 °С; при 20 °С в 1 *л* воды растворяется 540 *мг* кислоты. Технич. препарат имеет неприятный фенольный запах, обусловленный примесью 2,4-дихлорфенола. В пром-сти Д. к. получают взаимодействием солей монохлоруксусной к-ты с 2,4-дихлорфенолятом натрия и хлорированием феноксиуксусной к-ты. По масштабам производства и применения Д. к. среди гербицидов занимает первое место. Применяют Д. к. в виде растворимых в воде солей с алифатич. аминами (диметиламин, диэтиламин, этаноламины и др.), в виде натриевой соли, эфиров с различными спиртами (изопропиловый, бутиловый, октиловый и др.) и амидов (напр., *о*-хлоранилида).

При нормах расхода 0,5—2 *кг/га* с помощью Д. к. могут быть уничтожены почти все виды двудольных сорных растений (бодяк полевой, борщевик обыкновенный, василёк и др.). Обработку зерновых культур проводят в фазе кущения.

К действию Д. к. чувствительны мн. культурные растения, такие, как хлопчатник, подсолнечник, плодовые (яблоня, груша, слива, вишня, абрикос, персик), ягодные (смородина, земляника, крыжовник, малина и др.), а также лиственные древесные и кустарниковые породы. Действие гербицида на бедных поч-

вах и в засушливый период слабее; наоборот, растения, выросшие на богатых и влажных почвах, погибают быстрее. Д. к. умеренно токсична для животных и человека.

Механизм действия Д. к. окончательно не изучен. Известно, что она быстро всасывается листьями растений и вызывает разрастание меристематич. клеток, вследствие чего происходит разрыв тканей, скручивание и гибель растения. В почве Д. к. под влиянием микроорганизмов сравнительно быстро разрушается и не накапливается.

Лит.: Мельников Н. Н., Баскаков Ю. А., Химия гербицидов и регуляторов роста растений, М., 1962; Крафтс А., Роббинс У., Химическая борьба с сорняками, пер. с англ., М., 1964; Мельников Н. Н., Химия пестицидов, М., 1968. *Н. Н. Мельников.*

ДИХЛОРЭТА́Н, хлористый этилен, $ClCH_2CH_2Cl$, бесцветная подвижная жидкость с запахом, напоминающим запах хлороформа; $t_{пл}$ — 35,9 °C, $t_{кип}$ 83,5 °C, плотность 1,2600 *г/см³* (15 °C), n_D^{15} 1,4476; темп-ра вспышки 21,1 °C (в открытой чашке); пределы взрываемости в воздухе 6,20—15,90% (по объёму). Д. плохо растворим в воде (0,81% при 25 °C), образует азеотропную смесь с водой ($t_{кип}$ 71,5 °C, 82,9% Д.). Гидролиз Д. приводит к *этиленгликолю* $HOCH_2CH_2OH$. Пиролиз или взаимодействие Д. со щёлочью даёт *винилхлорид*, реакция с аммиаком — *этилендиамин* и т. д. При нагревании с полисульфидами натрия Д. образует *полисульфидный каучук*. Д. получают при взаимодействии этилена и хлора.

Д. токсичен. Предельно допустимая концентрация паров в воздухе 0,01%. Д. широко применяют как растворитель в различных произ-вах, как компонент антидетонационных смесей, *фумигант*, сырьё для получения полисульфидного каучука.

ДИХОГА́МИЯ (от греч. díchа — на две части, отдельно и gámos — брак), неодновременное созревание в цветках пыльников и рылец. Д. имеет значение для перекрёстного опыления, что впервые отметил А. Т. Болотов (1780). У одних цветков сначала созревают пыльники (протандрия), у других — рыльца (протогиния). Д. наблюдается не только в обоеполых, но и в однополых цветках однодомных и двудомных растений. Д. наз. совершенной, если рыльца созревают после увядания тычинок (или наоборот); чаще встречается Д. несовершенная — половозрелость позднее созревающих органов наступает при ещё неутраченной функции органов противоположного пола. Протандрия наблюдается почти у всех растений сем. сложноцветных, зонтичных и мн. др. Протогиния встречается реже, напр. у растений сем. крестоцветных, розовых, лютиковых (анемоны) и нек-рых др. Д. наз. также неодновременное созревание органов разного пола у споровых растений.

ДИХОТОМИ́ЧЕСКОЕ ДЕЛЕ́НИЕ, деление объёма понятия (класса, множества) на два соподчинённых (производных) класса по формуле исключённого третьего: «*А* или не-*А*» (см. *Исключённого третьего принцип*). Иначе говоря, только такое деление на два будет дихотомическим, в к-ром производные классы определяются парой логически противоречивых свойств (терминов), одно из к-рых служит основанием деления. Так, деление множества всех людей на мужчин и не-мужчин (по признаку «быть мужчиной») является дихотомическим, но деление того же множества на класс мужчин и класс женщин (по признаку пола) не является Д. д.— основания деления здесь разные, а свойство «быть мужчиной» логически не противоречит свойству «быть женщиной». Последний тип деления (в виду аналогии «деление на два») называют иногда псевдодихотомическим. С точки зрения результата оба типа деления могут совпадать; в этом смысле отнесение нек-рого «деления на два» к типу дихотомического (если «абсолютно»— с точки зрения определения — оно не является таковым) зависит в ряде случаев от принимаемых допущений. Так, в рамках *двузначности принципа* псевдодихотомическое деление *высказываний* на истинные и ложные (основание деления — значение истинности высказывания) равнозначно их Д. д. на класс истинных и класс неистинных высказываний (основание деления — свойство высказывания «быть истинным»). Но если принцип двузначности не принимать, то очевидно, что, с точки зрения результата, эти два деления явно различны: в числе неистинных высказываний могут быть и такие, к-рые у нас нет оснований считать ложными. Любое псевдодихотомич. деление может быть преобразовано в Д. д., но не наоборот. Это связано, в частности, с тем, что при Д. д. один из производных классов — дополнительный — определяется всегда только отрицательно (посредством отрицательного термина), тогда как в псевдодихотомич. делении оба класса определяются положительно, заменить же отрицательное определение положительным не всегда возможно. Напр., поскольку нет положительного определения понятия «трансцендентная функция», для Д. д. функций на алгебраические и трансцендентные (неалгебраические) нет и соответствующего псевдодихотомич. деления. *М. М. Новосёлов.*

ДИХОТОМИ́Я (греч. dichotomía, от díchа — на две части и tomḗ — разрез, сечение), тип ветвления растений, при к-ром ось разделяется на 2 новые, обычно одинаково развитые ветви (см. *Ветвление*). Д. свойственна и некоторым беспозвоночным животным (напр., дихотомическое деление кишечнополостных).

ДИХРОИ́ЗМ (от греч. díchroos — двухцветный), различная окраска одноосных кристаллов (обладающих *двойным лучепреломлением*) в проходящем свете при взаимно перпендикулярных направлениях наблюдения — вдоль оптич. оси и перпендикулярно к ней. Напр., кристалл апатита, освещаемый белым светом, кажется на просвет светло-жёлтым, если смотреть по направлению оптич. оси, и зелёным — в перпендикулярном направлении. Окраску кристалла в указанных условиях наблюдения называют, соответственно, «осевой» и «базисной». При др. направлениях наблюдения кристалл также виден окрашенным (в к.-л. из промежуточных цветов), т. е. Д. представляет собой частный случай плеохроизма (многоцветности). Д. обусловлен различием спектров поглощения кристалла для лучей, имеющих разное направление и поляризацию (подробнее см. в ст. *Плеохроизм*).

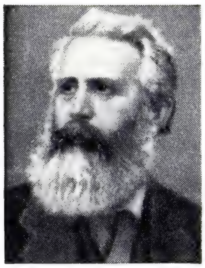
ДИХРОМА́ТЫ, бихроматы, двухромовокислые соли, соли двухромовой кислоты $H_2Cr_2O_7$, напр. $K_2Cr_2O_7$. Большинство Д. имеет оранжево-красную окраску. Растворимость их, как правило, выше, чем соответствующих хроматов (солей хромовой кислоты H_2CrO_4). Д., как и хроматы, в кислой среде являются сильными окислителями (6-валентный Cr восстанавливается до 3-валентного, напр. $K_2Cr_2O_7 + 14HCl = 2KCl + 2CrCl_3 + 3Cl_2 + 7H_2O$). Обладающая очень сильным окислительным действием смесь равных объёмов насыщенного на холоду раствора $K_2Cr_2O_7$ и концентрированной H_2SO_4 (хромовая смесь) применяется в лабораториях для мытья химической посуды.

ДИХУА́, второе название г. *Урумчи*, в сев.-зап. Китае.

ДИЦ (Diez) Фридрих Кристиан (15.3.1794, Гисен,—29.5.1876, Бонн), немецкий филолог-романист. Основоположник сравнительного изучения романских языков. Проф. ун-та в Бонне (с 1823). Осн. труды — грамматика и этимологич. словарь романских языков. Известен также исследованиями в области старопровансальской лит-ры, поэзии трубадуров.

Соч.: Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen, 3 Ausg., Tl 1—2, Bonn, 1869—70; Grammatik der romanischen Sprachen, Tl 1—3, Bonn, 1836—44; Leben und Werke der Troubadours, 2 Aufl., Amst., 1965; Die Poesie der Troubadours, 2 Aufl., Lpz., 1883.

ДИ́ЦГЕН (Dietzgen) Иосиф (9.12.1828, Бланкенберг,—15.4.1888, Чикаго), немецкий рабочий-кожевник, философ, самостоятельно пришедший к идее материалистич. диалектики. Преследуемый за революц. деятельность, Д. в 1848 эмигрировал в США; жил в России (1864—1869), где работал мастером на кожевенном заводе в Петербурге. В 1869 вернулся в Германию. Филос. эрудицию приобрёл самообразованием. Материализм и атеизм Д. формировались гл. обр. под влиянием Л. Фейербаха, а после 1867— под воздействием К. Маркса и Ф. Энгельса. С 1869 Д. чл. С.-д. партии, организатор одной из секций 1-го Интернационала в Германии. В 1870—88 сотрудничал в с.-д. газетах Германии и США. Первый филос. опыт Д.—«Сущность головной работы человека» (1869, рус. пер. 1902) — получил высокую оценку Маркса и Энгельса. Д. принадлежит ряд работ по философии и политэкономии (см. «Мелкие философские статьи», 2 изд., 1913). Последние годы жизни Д. посвятил разработке гл. обр. теории познания. В своих произв. Д. выступал как воинствующий материалист, противник филос. метафизики и религии. Однако филос. построения Д. не всегда были последовательными, что в обстановке теоретич. борьбы внутри 2-го Интернационала дало философам махистского толка основание противопоставить «дицгенизм» марксистской философии (см. В. И. Ленин, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 261). Так, в ряде случаев Д. формулировал тождество материи и сознания, априоризм отд. понятий, преувеличивал степень относительности знания, что приводило его к агностицизму. Диалектика Д. не сложилась в целостную систему; Д. не удалось раскрыть диалектику как теорию познания. Критикуя ошибки Д., Ленин высоко ценил его как одного из «...выдающихся социал-демократических писателей-философов Германии» (там же, т. 23, с. 117).



И. Дицген.

Соч.: Sämtliche Schriften, Bd 1—3, Stuttg., 1920; Ausgewählte Schriften, B., 1954; в рус. пер.— Избранные философские сочинения, М., 1941.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 1, 2, 3 (см. указатель имен); Андреев Н., Диалектический материализм и философия Иосифа Дицгена, «Современный мир», 1907, № 11; Волкова В., Иосиф Дицген, М., 1961.

ДИЦЕ́НТРА, диклитра, сердечки (Dicentra), род многолетних травянистых корневищных растений сем. дымянковых. Листья трижды тройчато- или перисторассечённые или сложные. Цветки сердцевидные, собраны в кисти, лепестков 4, из к-рых 2 наружных со шпорцем. Ок. 20 видов в Вост. Азии и Сев. Америке; в СССР 1 вид — Д. бродяжная (D. peregrina), встре-

Дицентра великолепная.

чающаяся на гольцах и обнажениях Вост. Сибири и Д. Востока. В цветоводстве используются Д. великолепная (D. spectabilis) с односторонней кистью крупных розовато-красных цветков, а также Д. красивая (D. formosa) и Д. исключительная (D. eximia).

ДИЦИНОДО́НТЫ (Dicynodontia), подотряд (или надсемейство) ископаемых зверообразных пресмыкающихся. Были широко распространены в конце пермского и начале триасового периодов. Размеры — от крысы до носорога. Череп массивный, зубы редуцированы, за исключением двух клыков; челюсти имели форму клюва, как у черепах. Вероятно, Д. были растительноядны. Остатки

Д. найдены на всех материках (кроме Австралии); особенно обильны они в верхнепермских отложениях Юж. Африки.

Лит.: Основы палеонтологии. Земноводные, пресмыкающиеся и птицы, М., 1964.

ДИЧЕ́НКО Михаил Петрович [27. 1 (8.2).1863, г. Боярка, ныне Киевской обл.,—4.12.1932], советский астроном, специалист по астрометрии и теоретич. астрономии. С 1891 по 1898 астроном Пулковской обсерватории, где определил на меридианном круге положения 125 околополярных звёзд. С 1898 Д. астроном-наблюдатель Киевской обсерватории. В результате 34-летних наблюдений положений звёзд на меридианном круге Д. составил каталог зодиакальных звёзд. Кроме того, на основе произведённого им вновь наблюдения звёзд зоны Аргеландера исследовал движение Солнца.

Соч.: Каталог 640 зодіякальних зір, «Анали Київської астрономічної обсерваторії», 1933, т. 6, в. 1.

ДИЧКИ́, 1) в плодоводстве выращенные из семян молодые деревца (наз. сеянцами), используются для прививки в качестве подвоев. 2) В лесоводстве молодые 2—3-летние деревца, появившиеся из семян (т. н. самосев).

ДИЧЬ, добываемые охотой птицы и звери, мясо к-рых употребляется в пищу. Кроме мяса, Д. даёт пух, перо, шкуры, рога. По охотничьей классификации птицы считаются пернатой, а звери четвероногой Д. Пернатую Д. по месту обитания делят на лесную, или боровую (рябчик, белая куропатка, тетерев, глухарь, фазан и др.), полевую и степную (серая и даурская куропатки, перепел, стрепет, дрофа, журавль-красавка, саджа и др.), водоплавающую (утки, гуси, лебеди и др.), болотную (кулики: вальдшнеп, бекас, дупель, гаршнеп и др.), горную (кам. куропатка, горная индейка, или улар, и др.). К четвероногой Д. относятся зайцы и многочисленные виды диких копытных (олени, степные и горные антилопы, горные козлы, бараны, кабаны и др.).

В СССР ежегодно добывается ок. 50 млн. шт. различной Д. В добыче пернатой Д. первостепенное значение имеет водоплавающая Д., широко распространённая на внутр. водоёмах страны и на о-вах Северного Ледовитого и Тихого океанов. Ежегодная (60-е гг. 20 в.) добыча этой Д. 25—30 млн. шт., осн. районы добычи — Зап. Сибирь, Казахстан, прибрежные районы и заливы Белого, Балтийского, Чёрного, Каспийского и Аральского морей. В лесной и лесостепной зонах Европ. части СССР, Зап. и Вост. Сибири ежегодно добывается 12—15 млн. шт. боровой Д. В Европ. части СССР, Зап. Сибири и Казахстане ежегодно отстреливают ок. 3 млн. болотных птиц (куликов); в целинных степях Казахстана и Забайкалья ок. 1 млн. шт. степной Д. Небольшое кол-во горной Д. (кам. куропаток и уларов) отстреливают в горах Кавказа, Копетдага, Тянь-Шаня и Алтая. Многие редкие виды пернатой Д. (лебеди, краснозобая казарка, фламинго, чёрный и белый журавли, дрофа и др.) находятся под охраной, охота на них временно запрещена. Мясо пернатой Д.— высокопитательный диетич. продукт.

Из четвероногой Д. объектами охоты в СССР являются зайцы и многие виды диких парнокопытных. Ежегодно в стране добывают 5—6 млн. зайцев. Дикие парнокопытные — первоклассная (т. н. красная) Д. В результате мероприятий по установлению рациональных сроков охоты и норм отстрела, а также работ по акклиматизации и реакклиматизации численность диких копытных возросла к 1972 до 5—6 млн. голов (из к-рых ок. 400 тыс. голов — ежегодная добыча охотников). В тундре, лесотундре и значит. части тайги охотятся на дикого сев. оленя, ежегодная добыча к-рого до 30 тыс. голов. В лесной и лесостепной зонах добывают лося (ежегодная добыча 30—35 тыс. голов), благородных оленей — европ. оленя в Европ. части СССР, марала на Алтае и юге Вост. Сибири, марала и изюбра на Д. Востоке; косулю — в лесной зоне Европ. части СССР, в Сибири и на Д. Востоке; в горах Алтая, Саян, Вост. Сибири, в юж. Приморье успешно разводят безрогого маленького оленя кабаргу; в юж. Приморье успешно разводят пятнистых оленей, охота на к-рых временно запрещена (общее поголовье этих оленей в СССР ок. 40 тыс. голов). В степях и пустынях Ср. Азии и Казахстана охотятся на сайгака; в результате мер охраны численность его возросла до 1,2 млн. голов (ежегодная добыча 200—250 тыс. голов). Другие виды антилоп — горал, обитающий в горах Приморья, дзерен (степи Забайкалья), джейран (степи Ср. Азии и Закавказья), серна (Кавказ) являются довольно редкой Д. и охота на них временно запрещена. На кабанов охотятся в центр. обл. Европ. части СССР, в Прибалтике, на Украине, Кавказе, в Ср. Азии, Казахстане, на Д. Востоке, на Алтае, в Саянах и Приморском крае; ежегодная добыча кабанов 30—35 тыс. Из диких козлов осн. объектом охоты является сибирский козерог, обитающий в горах Тянь-Шаня, Алтая, Саян. Охота на др. виды козлов (кавказский тур, дагестанский тур, безоаровый козёл, винторогий козёл) в большинстве районов временно запрещена. На диких баранов охотятся в горах Ср. Азии, Алтая, Камчатки, Закавказья; охота на них также временно запрещена до восстановления численности.

Мясо диких оленей, антилоп и др. копытных по питательности превосходит мясо домашних животных. Шкуры — отличное сырьё для выделки кож, замши. Из неокостеневших рогов пятнистого оленя, марала и изюбра (пантов) вырабатывают *пантокрин.* «Кабарожью струю» используют для изготовления различных препаратов в медицине и парфюмерии. Рога диких копытных идут на поделку украшений и сувениров.

По запасам Д. СССР занимает первое место в мире. Во всех странах мира Д. считается общенациональным достоянием, охрана к-рого, рациональное использование и расширенное воспроизводство контролируются гос-вом. Добывание Д. регулируется сроками и правилами охоты, устанавливаемыми гос. органами управления охотничьим х-вом. С целью обогащения охотничьей фауны проводится расселение различных видов Д.

В странах Зап. Европы из массовых видов Д. ежегодно добывают: св. 70 тыс. лосей, 140—150 тыс. благородных оленей, св. 1 млн. косуль, св. 100 тыс. кабанов, до 10 млн. зайцев, до 2 млн. серых куропаток, св. 5 млн. фазанов, св. 15 млн. уток и др. В США и Канаде, кроме ежегодно добываемых массовых видов Д. (белохвостые и чернохвостые амер. олени, вапити, дикий кролик, воротничковый рябчик, виргинский перепел, фазан, серая куропатка и др.), как и в европ. странах, широко практикуется пром. разведение пернатой Д. на фермах (фазан, каменная куропатка-кеклик, серая куропатка, кряква и др.) с последующим выпуском молодняка птиц в естественные угодья для доращивания. Проблемы дичеразведения и охраны Д. ставятся в программу Междунар. конгрессов биологов-охотоведов (10-й конгресс в 1971, Париж). См. также статьи об отдельных видах Д.

В. Ф. Гаврин.

ДИЭЛЕ́КТРИКИ, вещества, плохо проводящие электрич. ток. Термин «Д.» (от греч. diá — через и англ. electric — электрический) введён М. *Фарадеем* для обозначения веществ, через к-рые проникают электрич. поля. В любом веществе, помещённом в электрич. поле, составляющие его электрич. заряды (электроны, атомные ядра) испытывают силы со стороны этого поля. В результате часть зарядов направленно перемещается, образуя электрический ток. Остальные же заряды перераспределяются так, что «центры тяжести» положительных и отрицательных зарядов смещаются друг относительно друга. В последнем случае говорят о поляризации вещества. В зависимости от того, какой из этих двух процессов — электропроводность или поляризация — преобладает, принято деление веществ на изоляторы (Д.) и проводники (*металлы, электролиты, плазма*). Электропроводность Д. по сравнению с металлами очень мала. Их удельное сопротивление ρ порядка 10^8—10^{17} *ом·см*, а у металлов $\rho \sim 10^{-6}$—10^{-4} *ом·см*. Существует и промежуточный класс — *полупроводники*, свойства к-рых определяются процессами как электропроводности, так и поляризации.

Количеств. различие в электропроводности твёрдых Д. и металлов классич. физика пыталась объяснить тем, что в металлах есть свободные электроны, а в Д. все электроны связаны, т. е. принадлежат отдельным атомам, и электрич. поле не отрывает, а лишь слегка смещает их. Однако такое объяснение неточно. Как показывает совр. квантовомеханич. теория, твёрдое тело представляет собой как бы гигантскую «молекулу», где каждый электрон принадлежит всему кристаллу в целом. Это в одинаковой степени справедливо и для Д., и для металлов. Причиной различного поведения электронов в металле и в Д. является различный характер распределения электронов по *уровням энергии*.

Энергия электронов в твёрдом теле не может иметь произвольного значения. Области энергий, к-рыми электрон может обладать (разрешённые зоны), чередуются с интервалами энергий, к-рые электрон не может принимать (запрещённые зоны). Т. к., с одной стороны, электроны стремятся занять уровни с наименьшей энергией, а с др. стороны, в одном состоянии может находиться только один электрон, то электроны заполняют энергетич. уровни от нулевого до нек-рого максимального. В Д. верхний заполненный электронами энергетич. уровень совпадает с верх. границей одной из разрешённых зон (рис. 1). В металлах же верхний заполненный электронами энергетич. уровень лежит внутри разрешённой зоны (см. *Твёрдое тело*).

Для того чтобы в твёрдом теле под действием электрич. поля возник электрич. ток (направленное движение электронов), необходимо, чтобы часть электронов могла увеличивать свою энергию под действием поля, т. е. переходить с нижних энергетич. уровней на более высокие. В металле такой переход возможен, т. к. к заполненным уровням непосредственно примыкают свободные. В Д. же ближайшие свободные уровни отделены от заполненных запрещённой зоной, к-рую электроны под действием обычных не слишком сильных электрич. полей преодолеть не могут. В Д. действие электрич. поля сводится к перераспределению электронной плотности, к-рое приводит к поляризации Д. Распределение электронов по уровням энергии в полупроводниках и Д. сходно. Полупроводник отличается от Д. лишь более узкой запрещённой зоной. Поэтому при низких темп-рах свойства полупроводников и Д. близки, а при повышении темп-ры электропроводность полупроводников возрастает и становится заметной. Резкой грани между Д. и полупроводниками провести нельзя. Вещества с шириной запрещённой зоны $\Delta\mathscr{E} < 2$—3 *эв* относят к полупроводникам, а с $\Delta\mathscr{E} > 2$—3 *эв* — к Д.

Рис. 1. Уровни энергии электронов твёрдого тела группируются в разрешённые зоны (валентная зона и зона проводимости), разделённые запрещёнными зонами.

Выше шла речь о твёрдых Д. Однако Д. могут быть также жидкости (см. *Жидкие диэлектрики*) и газы. В обычных условиях все газы состоят в основном из нейтральных атомов и молекул и поэтому не проводят электрич. тока, т. е. являются Д. С повышением темп-ры атомы и молекулы ионизируются и газ постепенно превращается в плазму, хорошо проводящую электрич. ток. Ниже речь будет идти о твёрдых Д.

Поляризация Д. Механизмы поляризации Д. могут быть различными. Они зависят от характера *химической связи*, т. е. распределения электронных плотностей в Д. Напр., в *ионных кристаллах* (каменная соль NaCl и др.), где электроны распределены так, что можно выделить отдельные ионы, поляризация является результатом сдвига ионов друг относительно друга (ионная поляризация, рис. 2, *а*), а также деформации электронных оболочек отдельных ионов (электронная поляризация). Иными словами, поляризация в этом случае является суммой ионной и электронной поляризаций. В кристаллах с ковалентной связью (напр., в алмазе), где электронные плотности равномерно распределены между атомами, поляризация обусловлена гл. обр. смещением электронов, осуществляющих хим. связь (рис. 2, *б*). В полярных Д. (напр., твёрдый сероводород) группы атомов — молекулы или радикалы представляют собой электрич. диполи, к-рые в отсутствии электрич. поля ориентированы хаотически, а под действием поля эти диполи ориентируются вдоль него (рис. 2, *в*). Такая ориентационная (дипольная) поляризация типична для полярных жидкостей и газов. Сходный механизм поляризации связан с перескоком под действием электрич. поля отдельных ионов из одних возможных положений равновесия в решётке в другие. Особенно часто такой механизм поляризации наблюдается в веществах с водородной связью (напр., у льда), где ионы водорода имеют неск. положений равновесия.

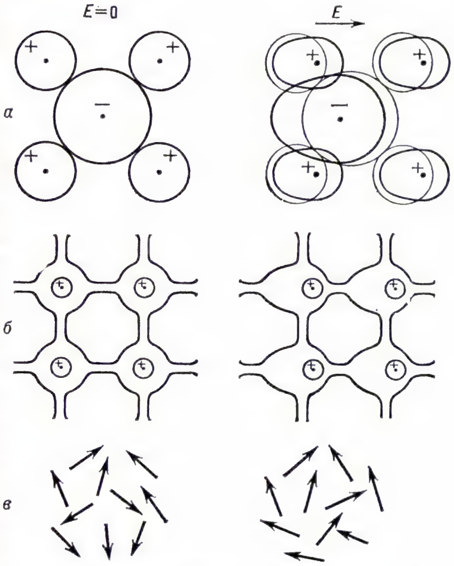


Рис. 2. Поляризация диэлектриков в поле $\boldsymbol{E}$: *а*—ионная и электронная поляризации ионных кристаллов; *б*—электронная поляризация ковалентных кристаллов; *в*—ориентационная поляризация полярных диэлектриков.

Поляризацию Д. характеризуют вектором поляризации $\mathscr{P}$, к-рый представляет собой дипольный момент единицы объёма Д. Дипольный момент нейтральной в целом системы зарядов есть вектор, равный произведению расстояния между центрами тяжести положительных и отрицательных зарядов на величину заряда одного знака. Направлен этот вектор от центра тяжести отрицательных к центру тяжести положительных зарядов. Вектор $\mathscr{P}$ зависит от напряжённости электрич. поля $\boldsymbol{E}$. Поскольку сила, действующая на заряд, пропорциональна E, то, естественно, что при малых полях величина $\mathscr{P}$ пропорциональна E. Коэфф. пропорциональности $\varkappa$ в соотношении $\mathscr{P} = \varkappa\boldsymbol{E}$ наз. диэлектрической восприимчивостью Д. Часто оказывается удобным вместо вектора $\mathscr{P}$ пользоваться вектором электрич. индукции

$$\boldsymbol{D} = \boldsymbol{E} + 4\pi\mathscr{P}.$$

Коэфф. пропорциональности ε в соотношении $\boldsymbol{D} = \varepsilon\boldsymbol{E}$ наз. диэлектрической проницаемостью. Ясно, что

$$\varepsilon = 1 + 4\pi\varkappa.$$

В вакууме $\varkappa = 0$ и $\varepsilon = 1$ (в системе единиц СГСЕ). Значение ε (или $\varkappa$) является основной характеристикой Д.

В анизотропных Д. (напр., в некубических кристаллах) направление вектора поляризации $\mathscr{P}$ определяется не только направлением поля $\boldsymbol{E}$, но также выделенными направлениями среды, напр. осями *симметрии кристалла*. Поэтому вектор $\mathscr{P}$ будет составлять различные углы с вектором $\boldsymbol{E}$ в зависимости от ориентации $\boldsymbol{E}$ по отношению к осям симметрии. В ре-

зультате вектор $\mathbf{D}$ будет определяться через вектор $\mathbf{E}$ с помощью не одной величины ε, а неск. величинами (в общем случае — шестью), образующими *тензор* диэлектрич. проницаемости (см. *Анизотропия*).

Д. в переменном поле. Если электрич. поле E изменяется во времени, то величина поляризации в заданный момент времени t не определяется значением поля E в тот же момент времени t. Поляризация Д. не успевает следовать за вызывающим её электрич. полем, т. к. смещения зарядов не могут происходить мгновенно (рис. 3).

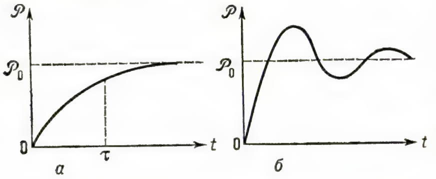


Рис. 3 *а, б.* Две характерные зависимости поляризации диэлектрика $\mathcal{P}$ от времени t. Постоянное электрическое поле E включается в момент времени $t=0$.

Т. к. любое переменное поле можно представить в виде совокупности полей, меняющихся по гармонич. закону (см. *Фурье ряд, Фурье интеграл*), то достаточно изучить поведение Д. в поле $E = E_0 \times \cos \omega t$, где ω — частота переменного поля. Под действием такого поля величины D и $\mathcal{P}$ будут колебаться также гармонически с той же частотой ω. Однако между колебаниями D и E будет существовать разность фаз, что вызвано отставанием поляризации $\mathcal{P}$ от поля E.

Гармонический закон можно представить в комплексном виде: $E = E_0 e^{i\omega t}$ (см. *Комплексная амплитуда*). Тогда $D = D_0 e^{i\omega t}$, причём амплитуды колебаний D и E связаны соотношением: $D_0 = \varepsilon(\omega) E_0$. Диэлектрич. проницаемость $\varepsilon(\omega)$ в этом случае является комплексной величиной: $\varepsilon(\omega) = \varepsilon_1 + i\varepsilon_2$, и характеризуется двумя величинами ε_1 и ε_2, зависящими от частоты ω переменного поля. Абс. величина $|\varepsilon(\omega)| = \sqrt{\varepsilon_1^2 + \varepsilon_2^2}$ определяет амплитуду колебания D, а отношение $(\varepsilon_2/\varepsilon_1) = \mathrm{tg}\,\delta$ определяет разность фаз δ между колебаниями D и E. Величина δ наз. *углом диэлектрических потерь*. Это назв. связано с тем, что наличие разности фаз δ приводит к поглощению энергии электрич. поля в Д. Действительно, работа, совершаемая полем E в единице объёма Д., выражается интегралом $\int E d\mathcal{P}$. Взятый за один период колебания, этот интеграл обращается в ноль, если $\mathcal{P}$ и E колеблются синфазно ($\delta = 0$) или в противофазе ($\delta = \pi$). В остальных случаях интеграл отличен от нуля. Доля энергии, теряемой за один период, равна ε_2. В постоянном электрич. поле ($\omega = 0$) $\varepsilon_2 = 0$, а ε_1 совпадает с ε.

В переменных электрич. полях очень высоких частот (напр., электромагнитные волны оптич. диапазона) свойства Д. принято характеризовать *преломления показателем* n и *поглощения показателем* k (вместо ε_1 и ε_2). Коэфф. преломления n равен отношению скоростей распространения электромагнитных волн в Д. и в вакууме. Коэфф. поглощения k характеризует затухание электромагнитных волн в Д. Величины n, k и ε_1, ε_2 связаны соотношением: $n + ik = \sqrt{\varepsilon_1 + i\varepsilon_2}$.

Дисперсия диэлектрической проницаемости. Зависимость диэлектрич. проницаемости от частоты ω переменного поля $\varepsilon(\omega) = \varepsilon_1(\omega) + i\varepsilon_2(\omega)$ наз. дисперсией диэлектрич. проницаемости. Характер дисперсии определяется процессом установления поляризации во времени. Если процесс установления поляризации — релаксационный (рис. 3, *а*), то дисперсия будет иметь вид, изображённый на рис. 4, *а*. Когда период колебания электрич. поля велик по сравнению с временем релаксации τ (частота ω мала по сравнению с $1/\tau$), поляризация успевает следовать за полем и поведение Д. в переменном электрич. поле не будет существенно отличаться от его поведения в постоянном поле (т. е. $\varepsilon_1 = \varepsilon$, $\varepsilon_2 = 0$, как на рис. 3, *а*). При частотах $\omega \gg 1/\tau$ Д. не будет успевать поляризироваться, т. е. амплитуда $\mathcal{P}$ будет очень мала по сравнению с величиной поляризации $\mathcal{P}_0$ в постоянном поле. Это значит, что $\varepsilon_1 \approx 1$, а $\varepsilon_2 \approx 0$. Т. о., ε_1 с ростом частоты изменяется от ε до 1. Наиболее резкое изменение ε_1 происходит как раз на частотах $\omega \sim 1/\tau$. На этих же частотах ε_2 проходит через максимум. Такой характер дисперсии ε (ω) наз. *релаксационным*. Если поляризация в процессе установления испытывает колебания, как показано на рис. 3, *б*, то дисперсия ε (ω) будет иметь вид, изображённый на рис. 4, *б*. В этом случае характер дисперсии наз. *резонансным*.

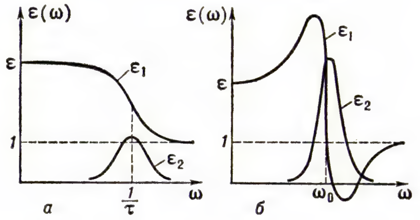


Рис. 4. *а*—релаксационный характер дисперсии диэлектрической проницаемости ε(ω), соответствующий зависимости $\mathcal{P}(t)$, изображённой на рис. 3, *а*; *б*—резонансный характер дисперсии диэлектрической проницаемости ε(ω), соответствующий зависимости, изображённой на рис. 3, *б*.

В реальном веществе дисперсия ε (ω) имеет более сложный характер, чем на рис. 4. На рис. 5 изображена зависимость ε (ω), характерная для широкого класса твёрдых Д. Из рис. 5 видно, что можно выделить неск. областей дисперсии в разных диапазонах частот. Наличие этих, обычно чётко разграниченных, областей указывает на то, что поляризация Д. обусловлена различными механизмами. Напр., в ионных кристаллах поляризацию можно представить как сумму ионной и электронной поляризаций. Типичные периоды колебаний ионов $\sim 10^{-13}$ *сек*. Поэтому дисперсия ε (ω), обусловленная ионной поляризацией, приходится на частоты $\sim 10^{13}$ *гц* (инфракрасный диапазон). Характер дисперсии обычно резонансный. При более высоких частотах ионы уже не успевают смещаться и весь вклад в поляризацию обусловлен электронами. Характерные периоды колебаний электронов определяются шириной запрещённой зоны Д. Когда энергия фотона $\hbar\omega$ ($\hbar$ — *Планка постоянная*) становится больше ширины запрещённой зоны, фотон может поглотиться, вызвав переход электрона через запрещённую зону. В результате электромагнитные волны на таких частотах ($\omega \sim 10^{15}$ *гц* — ультрафиолетовый диапазон) сильно поглощаются, т. е. резко возрастает величина ε_2. При меньших частотах (в частности, для видимого света) чистые однородные Д., в отличие от металлов, обычно прозрачны. В полярных Д. под действием электрического поля происходит ориентация диполей. Характерные времена установления поляризации при таком ориентационном механизме сравнительно велики: $\tau \sim 10^{-6}$—10^{-8} *сек* (диапазон сверхвысоких частот). Характер дисперсии при этом обычно релаксационный. Т. о., изучая зависимость ε (ω), можно получить сведения о свойствах Д. и выделить вклад в поляризацию от различных механизмов поляризации.

Рис. 5. Зависимость ε_1 твёрдого диэлектрика от частоты ω поля E.

Диэлектрическая проницаемость разных веществ. Статическое значение диэлектрич. проницаемости ε существенно зависит от структуры вещества и от внеш. условий (напр., от темп-ры), обычно меняясь в пределах от 1 до 100—200 (у сегнетоэлектриков до 10^4—10^5, табл. 1).

Табл. 1. — Диэлектрическая проницаемость ε некоторых твёрдых диэлектриков

Диэлектрик	ε
Каменная соль, $NaCl$	6,3
Рутил, TiO_2 (вдоль оптич. оси)	170
Алмаз, C	5,7
Кварц, SiO_2	4,3
Лёд, H_2O (при −5 °C)	73
Титанат бария, $BaTiO_3$ (при 20 °C перпендикулярно оптич. оси)	4000

Такой разброс значений ε объясняется тем, что в разных веществах осн. вклад в ε на низких частотах дают различные механизмы поляризации. В ионных кристаллах наиболее существенна ионная поляризация. На высоких частотах ($\omega \geqslant 10^{14}$ *гц*) значения ε (ω) для разных ионных кристаллов близки к 1. Это обусловлено тем, что вклад от электронной поляризации, к-рая для этих частот только и имеет место, невелик. В ковалентных кристаллах, где основной вклад в поляризацию даёт перераспределение валентных электронов, статич. проницаемость ε мало отличается от высокочастотной $\varepsilon_1(\omega)$. При этом величина ε зависит от жёсткости ковалентной связи, к-рая тем меньше, чем уже запрещённая зона Δ. Напр., для алмаза ($\Delta = 5{,}5$ *эв*) $\varepsilon = 5{,}7$. Для кремния ($\Delta = 1{,}1$ *эв*) $\varepsilon = 12$. Большой вклад в ε_1 даёт ориентационная поляризация.

Поэтому в полярных Д. ε сравнительно велика, напр. для воды ε = 81.

Методы измерения диэлектрич. проницаемости различны для разных частот (см. *Диэлектрические измерения*).

Поляризация диэлектриков в отсутствии электрического поля. До сих пор рассматривались Д., в к-рых поляризация возникала под действием внеш. электрич. поля. Однако в ряде твёрдых Д. наличие поляризации может быть вызвано др. причинами. В *пироэлектриках* поляризация существует и без электрич. поля. В таких кристаллах заряды располагаются столь несимметрично, что центры тяжести зарядов противоположного знака не совпадают, т. е. Д. спонтанно (самопроизвольно) поляризован. В пьезоэлектриках поляризация возникает при деформировании кристалла. Это связано с особенностями строения кристаллич. решётки таких веществ (см. *Пьезоэлектричество*).

Большой интерес представляют *сегнетоэлектрики*, к-рые являются особой разновидностью пироэлектриков. Спонтанная поляризация сегнетоэлектриков существенно меняется, в отличие от обычных пироэлектриков, под влиянием внешних воздействий (темп-ры, электрич. поля). Сегнетоэлектрики поэтому характеризуются очень большими значениями ε, сильной нелинейной зависимостью $\mathscr{P}$ от E, доме́нной структурой (см. *Домены*) и наличием спонтанной поляризации лишь в определённом интервале температур. В этом смысле диэлектрич. свойства сегнетоэлектриков аналогичны магнитным свойствам *ферромагнетиков*.

Поляризация в отсутствии электрич. поля может наблюдаться также в нек-рых веществах типа смол и стёкол, наз. *электретами*. Поляризованные при высоких темп-рах, а затем охлаждённые, электреты сохраняют достаточно долгое время поляризацию без поля.

Электропроводность Д. мала, однако всегда отлична от нуля (табл. 2). Носителями тока в Д. могут быть электроны и ионы. Электронная проводимость Д. обусловлена теми же причинами, что и электропроводность *полупроводников*. В обычных условиях, однако, электронная проводимость Д. мала по сравнению с ионной. Ионная проводимость может быть обусловлена перемещением как собств. ионов, так и примесных. Возможность перемещения ионов по кристаллу тесно связана с наличием *дефектов в кристаллах*. Если, напр., в кристалле есть *вакансии* (незанятые узлы кристаллич. решётки), то под действием поля ион может перескочить на соседнее с ним вакантное место. Во вновь образовавшуюся вакансию может перескочить следующий ион и т. д. В итоге происходит движение вакансий, к-рое приводит к переносу заряда через весь кристалл. Перемещение ионов может происходить и в результате перескоков ионов по междоузлиям. С ростом темп-ры ионная проводимость сильно возрастает. Заметный вклад в электропроводность Д. может вносить поверхностная проводимость.

Пробой. Электрич. ток в Д. пропорционален напряжённости электрич. поля E (*Ома закон*). Однако в достаточно сильных полях ток нарастает быстрее, чем по закону Ома. При нек-ром критич. поле $E_{пр}$ наступает электрич. пробой Д. Величина $E_{пр}$ наз. электрической прочностью Д. (табл. 2). При пробое однородное то́ковое состояние становится неустойчивым и почти весь ток начинает течь по узкому каналу. Плотность тока j в этом канале достигает очень больших значений, что приводит к необратимым изменениям в Д.

Табл. 2. — Удельное сопротивление ρ и электрическая прочность $E_{пр}$ некоторых твёрдых диэлектриков, используемых в качестве изоляционных материалов

Диэлектрический материал	ρ, *ом·см*	$E_{пр}$, *в/см*
Кварцевое стекло	10^{16}—10^{18}	$2-3\cdot10^5$
Полиэтилен . . .	10^{15}—10^{16}	$4\cdot10^5$
Слюда	10^{14}—10^{16}	$1-2\cdot10^6$
Электрофарфор	10^{13}—10^{14}	$3\cdot10^5$
Мрамор	10^8—10^9	$2-3\cdot10^5$

На рис. 6 приведена зависимость плотности тока j от напряжённости электрич. поля E, рассчитанная в предположении, что ток однороден по сечению образца. Эта зависимость может быть описана соотношением: $j = \frac{1}{\rho}E$, где удельное сопротивление ρ не постоянная величина, как в законе Ома, а зависит от j. Дифференцируя это соотношение, получим выражение:

$$\frac{dE}{dj} = \rho + j\,\frac{d\rho}{dj},$$

из к-рого видно, что, если величина $\frac{d\rho}{dj}$ отрицательна, то с ростом j величина $\frac{dE}{dj}$ может стать отрицательной (дифференциальное *отрицательное сопротивление*). Состояние с отрицательным дифференциальным сопротивлением является неустойчивым и приводит к образованию канала тока при $E = E_{пр}$.

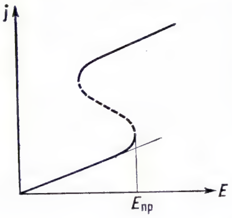


Рис. 6. Зависимость плотности тока j от напряжённости электрич. поля E в диэлектрике; пунктир соответствует неустойчивым состояниям.

В твёрдых Д. различают тепловой и электрич. пробой. При тепловом пробое с ростом j растёт джоулево тепло и, следовательно, темп-ра Д., что приводит к увеличению числа носителей тока n. В результате ρ падает. При электрич. пробое с ростом j также возрастает число носителей n, а ρ с увеличением n падает.

В реальных Д. большую роль при пробое играют всегда присутствующие неоднородности. Они способствуют пробою, т. к. в местах неоднородности E может локально возрасти. Необратимые изменения в Д., связанные с образованием токового канала при пробое, могут быть разного характера. Напр., в Д. образуется сквозное отверстие или Д. проплавляется по каналу. В канале может протекать хим. реакции, напр. в органич. Д. осаждается углерод, в ионных Д. выпадает металл (металлизация канала).

Электрич. прочность жидких Д. в сильной степени зависит от чистоты жидкости. Наличие примесей и загрязнений существенно понижает $E_{пр}$. Для чистых, однородных жидких Д. $E_{пр}$ близка к $E_{пр}$ твёрдых Д.

Пробой в газах связан с механизмом ударной ионизации и проявляется в виде *электрического разряда в газах*.

Нелинейные свойства Д. Поляризация Д., как указывалось выше, пропорциональна напряжённости электрич. поля. Однако такая линейная зависимость справедлива только для электрич. полей, значительно меньших внутрикристаллических полей $E_{кр} \sim 10^8$ *в/см* (см. *Кристаллическое поле*). Т. к. обычно $E_{пр} \ll E_{кр}$, то в большинстве Д. не удаётся наблюдать нелинейную зависимость $\mathscr{P}(E)$ в постоянном электрич. поле. Исключение составляют сегнетоэлектрики, где в определённом интервале темп-р (в сегнетоэлектрич. области и вблизи точек фазовых переходов) наблюдается сильная нелинейная зависимость $\mathscr{P}(E)$.

При высоких частотах электрич. прочность Д. повышается, поэтому нелинейные свойства любых Д. проявляются в высокочастотных полях больших амплитуд. В луче *лазера* могут быть созданы электрич. поля напряжённости 10^8 *в/см*. В таких полях становятся очень существенными нелинейные свойства Д., что позволяет осуществить преобразование частоты света, *самофокусировку света* и др. нелинейные эффекты (см. *Нелинейная оптика*).

Д. в науке и технике используются прежде всего как *электроизоляционные материалы*. Для этого необходимы Д. с большим удельным сопротивлением, высокой *электрической прочностью* и малым углом *диэлектрических потерь*. Д. с высоким значением ε используются как конденсаторные материалы. Ёмкость конденсатора, заполненного Д., возрастает в ε раз. Пьезоэлектрики широко применяются для преобразований звуковых колебаний в электрические и наоборот (приёмники и излучатели ультразвука, звукосниматели и др., см. *Пьезоэлектрический датчик*). Пироэлектрики служат для индикации и измерения интенсивности *инфракрасного излучения*. Сегнетоэлектрики применяют в радиотехнике для создания нелинейных элементов, входящих в состав различных схем (усилители, стабилизаторы частоты и преобразователи электрических сигналов, схемы регулирования и др.).

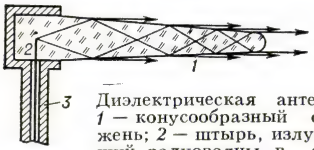
Д. используются и в оптике. Чистые Д. прозрачны в оптич. диапазоне. Вводя в Д. примеси, можно окрасить его, сделав непрозрачным для определённой области спектра (фильтры). Диэлектрические кристаллы используются в *квантовой электронике* (в квантовых генераторах света — лазерах и квантовых усилителях СВЧ). Ведутся работы по использованию Д. в вычислительной технике и т. п.

Лит.: Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М., Фейнмановские лекции по физике, [в. 5] — Электричество и магнетизм, пер. с англ., М., 1966; Калашников С. Г., Электричество, 2 изд., М., 1964; Физический энциклопедический словарь, т. 1, М., 1960; Сканави Г. И., Физика диэлектриков (Область слабых полей), М.—Л., 1949; его же, Физика диэлектриков (Область сильных полей), М., 1958; Фрёлих Г., Теория диэлектриков, М., 1960; Хиппель А. Р., Диэлектрики и волны, пер. с англ., М., 1960; Желудев И. С., Физика кристаллических диэлектриков, М., 1968.

А. П. Леванюк, Д. Г. Санников.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ АНТЕ́ННА, антенна в виде отрезка диэлектрич. стержня, возбуждённого радиоволноводом или штырём коаксиального кабеля. В стержне Д. а. (рис.) возбуждается волна особой

структуры (т. н. поверхностная волна), распространяющаяся вдоль его оси, и, как следствие, на поверхности стержня возникают тангенциальные (касательные к по-



Диэлектрическая антенна: *1* — конусообразный стержень; *2* — штырь, излучающий радиоволны в стержень; *3* — коаксиальный кабель. Стрелками показано направление излучения антенны.

верхности) составляющие электрич. и магнитного полей, фаза к-рых меняется по закону бегущей волны. По существу Д. а. представляет собой *бегущей волны антенну*, состоящую из элементарных электрич. и магнитных вибраторов. Её максимум излучения, как и всякой антенны бегущей волны, совпадает с осью стержня. Характер излучения Д. а. зависит от *фазовой скорости* распространения поверхностной волны. С увеличением диаметра стержня и диэлектрич. проницаемости материала, из к-рого он выполнен, фазовая скорость уменьшается. Чем меньше фазовая скорость, тем больше длина стержня, при к-рой коэфф. направленного действия (КНД) антенны максимален (т. н. оптимальная длина), и больше максимально возможный КНД. По мере уменьшения фазовой скорости или приближения её к скорости света в окружающей среде (воздухе) диэлектрич. стержень теряет волноводные свойства. Это приводит к резкому спаданию поля к концу стержня, увеличению излучения в окружающую Д. а. среду непосредственно из открытого конца радиоволновода и уменьшению эффективности Д. а. Диаметр и материал стержня обычно выбирают так, чтобы фазовая скорость была не очень близкой к скорости света (не более 0,95—0,96 скорости света). При такой фазовой скорости оптимальная длина равна 12 длинам излучаемой волны и КНД равен ~ 100. Стержень Д. а. изготовляют из диэлектрич. материалов с малым затуханием электромагнитных волн в них — полистирол, фторопласт и др. Д. а. применяют преим. на летательных аппаратах в радиоустройствах, работающих на сантиметровых и дециметровых волнах.

О. Н. Терёшин, Г. К. Галимов.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ ВОСПРИИ́МЧИВОСТЬ, величина, характеризующая способность *диэлектриков* к поляризации. Количественно Д. в. — коэфф. пропорциональности $\varkappa$ в соотношении $\mathscr{P} = \varkappa E$, где E — напряжённость электрич. поля, $\mathscr{P}$ — поляризация диэлектрика (дипольный момент единицы объёма диэлектрика). Д. в. характеризует диэлектрич. свойства вещества так же, как и *диэлектрическая проницаемость* ε, с к-рой она связана соотношением: $\varepsilon = 1 + 4\pi\varkappa$.

Лит. см. при ст. *Диэлектрики*.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ ПОСТОЯ́ННАЯ, устаревшее название *диэлектрической проницаемости*.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ ПРОНИЦА́ЕМОСТЬ, величина, характеризующая диэлектрические свойства среды — её реакцию на электрическое поле. В соотношении $D = \varepsilon E$, где E — напряжённость электрич. поля, D — электрич. индукция в среде, Д. п. — коэффициент пропорциональности ε. В большинстве диэлектриков при не очень сильных полях Д. п. не зависит от поля E. В сильных электрич. полях (сравнимых с внутриатомными полями), а в нек-рых диэлектриках (напр., *сегнетоэлектриках*) в обычных полях зависимость D от E — нелинейная (см. *Нелинейная оптика*).

Величина Д. п. существенно зависит от типа вещества и от внешних условий (темп-ры, давления и т. п.). В переменных электрических полях Д. п. зависит от частоты поля E (см. *Диэлектрики*). О методах измерения Д. п. см. *Диэлектрические измерения*.

Лит. см. при ст. *Диэлектрики, Электроизоляционные материалы*.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ ЭЛЕКТРО́НИКА, область физики, занимающаяся исследованием и практич. применением явлений, связанных с протеканием электрич. токов в *диэлектриках*. Концентрация *электронов проводимости* или к.-л. других свободных носителей заряда в диэлектриках (*дырок*, ионов) пренебрежимо мала. Поэтому до недавнего времени диэлектрики в электро- и радиотехнике использовались только как изоляторы (см. *Электроизоляционные материалы*). Исследования тонких диэлектрич. плёнок показали, что при контакте с *металлом* в диэлектрик переходят электроны или дырки, в результате чего у контакта в тонком слое диэлектрика появляются в заметном количестве свободные носители заряда. Если диэлектрик массивный, то весь его остальной объём действует по-прежнему как изолятор, и поэтому в системе металл—диэлектрик—металл ток ничтожно мал. Если же между двумя металлич. электродами поместить тонкую диэлектрич. плёнку (обычно 1—10 *мкм*), то эмитируемые из металла электроны заполнят всю толщу плёнки и напряжение, приложенное к такой системе, создаст ток через диэлектрик.

Теоретически возможность протекания управляемых эмиссионных токов через диэлектрик была предсказана англ. физиками Н. Моттом и Р. Гёрни в 1940. Д. э. изучает протекание токов, ограниченных пространственным зарядом в диэлектриках, при *термоэлектронной эмиссии* из металлов и полупроводников, при *туннельной эмиссии* и т. д.

Простейший прибор Д. э. — диэлектрич. диод представляет собой сандвичструктуру металл — диэлектрик — металл (рис. 1). Он во многом аналогичен

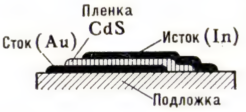


Рис. 1. Диэлектрический диод, называемый сандвич-структурой.

электровакуумному *диоду* и поэтому наз. а н а л о г о в ы м. Его выпрямляющее действие обусловлено различием *работы выхода* электронов из электродов, изготовленных из разных металлов. Для одного из электродов — и с т о к а (аналог катода) применяется металл, у к-рого работа выхода электронов в данный диэлектрик мала (доли *эв*); для второго (с т о к — аналог анода) — металл с большой работой выхода (1—2 *эв*). Поэтому в одном направлении возникают значительные токи, а в обратном направлении токи исчезающе малы. Коэффициент выпрямления диэлектрического диода достигает значений 10^4 и выше.

Создание диэлектрич. триода связано с технологич. трудностями размещения управляющего электрода — з а т в о р а (аналог сетки в электровакуумном *триоде*) в тонком слое диэлектрика между истоком и стоком. В одном типе триода эмиссия происходит из *полупроводника* n, обладающего электронной проводимостью, в высокоомный полупроводник p с дырочной проводимостью, который играет роль диэлектрика (рис. 2). Низкоомные области, образованные из полупроводника P^+ с высокой дырочной проводимостью, исполняют роль, во многом сходную с ролью металлич. ячеек сетки электровакуумного триода. Подаваемое на эти области внешнее напряжение управляет величиной тока, протекающего между истоком и стоком.

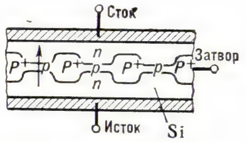


Рис. 2. Горизонтальный разрез диэлектрического триода со встроенной сеткой; n — полупроводник, обладающий электронной проводимостью; p — диэлектрик (высокоомный полупроводник с дырочной проводимостью), в к-рый происходит эмиссия электронов; P^+ —низкоомные области полупроводника с дырочной проводимостью, через к-рые электроны не проходят.

В другом типе триода (рис. 3) затвор помещён вне диэлектрика CdS; его роль сводится к изменению распределения потенциала в диэлектрике, от чего существенно зависит величина тока. Физ. картина явлений в этих триодах значительно сложнее и существенно отличается от протекания эмиссионных токов в вакууме. Распространение получили триоды с изолированным затвором МОП (металл — окисел — полупроводник) или МДП (металл — диэлектрик — полупроводник).

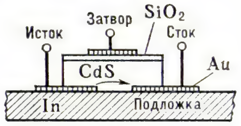


Рис. 3. Структура триода с изолированным затвором.

В приборах Д. э. удачно сочетаются достоинства полупроводниковых и электровакуумных приборов и отсутствуют многие их недостатки. Приборы Д. э. микроминиатюрны. Создание эмиссионных токов в диэлектриках не требует затрат энергии на нагрев эмитирующего электрода и не сталкивается с проблемой отвода тепла. Диэлектрич. приборы малоинерционны, обладают хорошими частотными характеристиками, низким уровнем шумов, мало чувствительны к изменениям температуры и радиации.

Лит.: М о т т Н., Г е р н и Р., Электронные процессы в ионных кристаллах, пер. с англ., М., 1950; А д и р о в и ч Э. И., Электрические поля и токи в диэлектриках, «Физика твердого тела», 1960, т. 2, в. 7, с. 1410; е г о ж е, Эмиссионные токи в твердых телах и диэлектрическая электроника, в сб.: Микроэлектроника, под ред. Ф. В. Лукина, в. 3, М., 1969, с. 393.

Э. И. Адирович.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕ́НИЯ, измерения величин, характеризующих свойства *диэлектриков* в постоянном и переменном электрич. полях. К Д. и. относятся измерения диэлектрич. проницаемости ε в постоянных и переменных полях, диэлектрич. потерь, удельной элек-

тропроводности в постоянном электрич. поле, электрич. прочности.

В случае твёрдых диэлектриков Д. и. часто сводятся к измерению ёмкости C плоского электрич. конденсатора, между пластинами к-рого помещён исследуемый диэлектрик. По формуле $\varepsilon = \frac{kd}{S}\,C$ (d — толщина диэлектрич. образца, S — площадь его боковой грани, k — коэфф. пропорциональности) находят диэлектрич. проницаемость ε. В случае жидкостей и газов измеряют ёмкость системы электродов в вакууме (C_0) и в данном веществе (C_ε), а затем определяют ε из соотношения: $\varepsilon = C_\varepsilon / C_0$.

Методы измерения ёмкости и диэлектрич. потерь различны для разных частот электрич. поля. В постоянном поле и при низких частотах (десятые доли *гц*) ёмкость, как правило, определяют путём измерений зарядного или разрядного токов конденсатора с помощью баллистического гальванометра (рис. 1).

В области частот от десятых *гц* до 10^7 *гц*, помимо C, существенно измерение *диэлектрических потерь*, мерой к-рых является тангенс угла диэлектрических потерь $\operatorname{tg}\delta$. C и $\operatorname{tg}\delta$ измеряют с помощью мостовых схем, в частности мостов Шеринга.

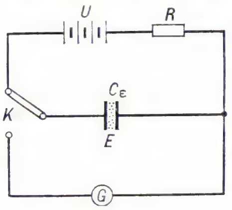


Рис. 1. Измерения диэлектрической проницаемости при помощи баллистического гальванометра G.

В высокочастотной области (от 10^5 до 10^8 *гц*) для измерения ёмкости C_ε и диэлектрической проницаемости ε применяют гл. обр. резонансные методы (рис. 2). *Колебательный контур*, содержащий образцовый конденсатор (см. *Ёмкости меры*), настраивается в резонанс, и определяется соответствующая резонансу величина ёмкости C'. Затем параллельно образцовому конденсатору присоединяют конденсатор с диэлектриком C_ε, и контур снова настраивается в резонанс. Во втором случае ёмкость C'' образцового конденсатора будет меньше. Ёмкость конденсатора, заполненного диэлектриком C_ε, определяется по формуле:

$$C_\varepsilon = C' - C''. \qquad (1)$$

Различные резонансные методы отличаются друг от друга по способу определения $\operatorname{tg}\delta$. В методе замещения диэлектрик заменяется эквивалентной схемой, состоящей из ёмкости и сопротивле-

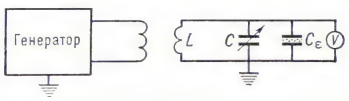


Рис. 2. Измерения ёмкости C_ε и диэлектрической проницаемости ε резонансным методом. Катушка индуктивности L и образцовый конденсатор C образуют замкнутый контур, слабо связанный с генератором переменного тока.

ния. Подбирается такое сопротивление R, к-рое, будучи включено последовательно или параллельно образцовому конденсатору C, ёмкость к-рого берётся равной ёмкости диэлектрика C_ε, даёт такой же резонансный ток в контуре, как и образец диэлектрика. Метод расстройки контура основан на том, что ширина резонансной кривой контура определяется его добротностью Q, связанной с тангенсом угла потерь диэлектрика соотношением:

$$\operatorname{tg}\delta = 1/Q. \qquad (2)$$

Ёмкость и диэлектрич. потери определяют также методом куметра. В данной области частот можно применять также метод *биений*.

В области сверхвысоких частот (от 10^8 до 10^{11} *гц*) Д. и. основаны на использовании *объёмных резонаторов* и *радиоволноводов*, а также на закономерностях распространения электромагнитных волн в свободном пространстве. В случае га-

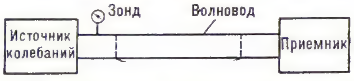


Рис. 3. Волноводные установки для измерения ε и $\operatorname{tg}\delta$ газов.

зообразных диэлектриков измеряют резонансную частоту ω_0 и добротность Q_0 объёмного резонатора (рис. 3), когда в нём создан вакуум, и те же величины ω_ε и Q_ε, когда он целиком заполнен диэлектриком. При этом имеют место соотношения:

$$\varepsilon = \left(\frac{\omega_0}{\omega_\varepsilon}\right)^2, \qquad (3)$$

$$\operatorname{tg}\delta \approx \frac{1}{Q_\varepsilon} - \frac{1}{Q_0}. \qquad (4)$$

В случае жидких и твёрдых диэлектриков, если они целиком заполняют резонатор, получаются гораздо большие изменения резонансной частоты и добротности. Кроме того, если диэлектрич. потери велики, то добротность резонатора становится весьма малой величиной. Это нарушает справедливость формул (3) и (4). Поэтому применяют частичное заполнение резонатора диэлектриком, чаще всего имеющим форму диска или стержня.

Другой метод Д. и. в области СВЧ состоит в том, что в радиоволноводе устанавливаются бегущая или стоячая электромагнитные волны. Для волновода, заполненного диэлектриком, длина волны λ_ε равна:

$$\lambda_\varepsilon = \frac{\lambda_0}{\sqrt{\varepsilon - \left(\frac{\lambda_0}{\lambda_{кр}}\right)^2}}, \qquad (5)$$

где λ_0 — длина волны в свободном пространстве, $\lambda_{кр}$ — критич. (предельная) длина волны, зависящая от типа волн и размеров поперечного сечения волновода. Из формулы (5) можно определить ε. При введении диэлектрика в волновод изменяются условия распространения волн и происходит поглощение энергии электромагнитного поля. Это позволяет определить $\operatorname{tg}\delta$.

Существуют два основных метода измерения ε и $\operatorname{tg}\delta$ с помощью волновода. Первый основан на наблюдении картины стоячих волн в волноводе, нагружённом известным сопротивлением. Второй — на наблюдении поглощения волн, проходящих через диэлектрик. В случае газов, к-рые имеют $\varepsilon \approx 1$ и малые диэлектрич. потери, ε и $\operatorname{tg}\delta$ определяют с помощью установки, схематически изображённой на рис. 3. В среднем участке волновода, отгороженном слюдяными окнами, создаётся вакуум, а затем туда вводится газ. При этом в согласии с формулой (5) длина волны уменьшается и положение минимумов стоячей волны смещается. Д. и. жидкостей и твёрдых тел, имеющих $\varepsilon \neq 1$, осложняются отражением волн на границе воздух — диэлектрик. В этих условиях наблюдают картину стоячих волн на входе заполненного диэлектриком волновода с помощью *измерительной линии*. В области миллиметровых, инфракрасных и световых волн измеряют коэфф. отражения или преломления и коэфф. поглощения диэлектрика, откуда находят ε и $\operatorname{tg}\delta$.

Методы измерения удельной электропроводности диэлектриков σ в постоянном поле существенно не отличаются от аналогичных методов для металлов и *полупроводников*. Для точных измерений очень малых σ используют *постоянного тока усилитель*.

Измерения электрич. прочности $E_{пр}$ основаны на измерении напряжения $V_{пр}$, к-рое соответствует наступлению диэлектрич. пробоя:

$$E_{пр} = V_{пр}/d, \qquad (6)$$

где d — расстояние между электродами.

Лит.: Сканави Г. И., Диэлектрическая поляризация и потери в стеклах и керамических материалах с высокой диэлектрической проницаемостью, М.—Л., 1952; Карандеев К. Б., Мостовые методы измерений, К., 1953; Хиппель А. Р., Диэлектрики и их применение, пер. с англ., М.—Л., 1959; Браун В., Диэлектрики, пер. с англ., М., 1961; Измерения на сверхвысоких частотах, пер. с англ., под ред. В. Б. Штейншлейгера, М., 1952.

А. Н. Губкин.

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЕ ПОТЕ́РИ, часть энергии переменного электрич. поля в диэлектрич. среде, к-рая переходит в тепло. При изменении значения и направления напряжённости $\boldsymbol{E}$ электрич. поля диэлектрич. поляризация также меняет величину и направление (см. *Диэлектрики*); за время одного периода переменного поля поляризация дважды устанавливается и дважды исчезает. Если диэлектрик построен из молекул, к-рые представляют собой диполи (полярные молекулы) или содержит слабо связанные ионы, то ориентация таких частиц или смещение в электрич. поле (ориентационная поляризация) требуют определённого времени (время *релаксации*). В результате максимум поляризации не совпадает во времени с максимумом напряжённости поля, т. е. имеется сдвиг фаз между напряжённостью поля и поляризацией. Благодаря этому имеется также сдвиг фаз между напряжённостью электрического поля $\boldsymbol{E}$ и электрич. индукцией $\boldsymbol{D}$, к-рый и обусловливает потери энергии W_ε. Переходя к векторному изображению величин, можно сказать, что вектор электрич. индукции отстаёт от вектора электрич. поля на нек-рый угол δ, к-рый носит назв. угла диэлектрических потерь. Когда молекулы или ионы ориентируются полем, они испытывают соударения с др. частицами, при этом рассеивается энергия. Если время релаксации τ во много раз больше, чем период T изменения приложенного поля, то поляризация почти не успевает развиться и Д. п. очень малы. При малых частотах, когда время релаксации τ значительно меньше периода T, поляризация следует за полем и Д. п. также малы, т. к. мало число переориентаций в единицу времени. Д. п. имеют макс. значение, когда выполняется равенство $\omega = {}^1/\tau$, где ω — круговая частота электрич. поля: $\omega = \frac{2\pi}{T}$.

Описанный механизм релаксац. Д. п. имеет место в твёрдых и жидких диэлектриках, содержащих полярные молекулы или слабо связанные ионы. Величина релаксационных Д. п. в жидкости зависит от её вязкости, от темп-ры и от частоты приложенного поля. Для невязких жидкостей (вода, спирт) эти потери проявляются в сантиметровом диапазоне длин волн. В *полимерах*, содержащих полярные группы, возможна ориентация как отдельных полярных радикалов, так и более или менее длинных цепочек молекул.

В диэлектриках с ионной и электронной поляризацией вещество можно рассматривать как совокупность осцилляторов, к-рые в переменном электрич. поле испытывают вынужденные колебания, сопровождающиеся рассеянием энергии (рис. 1). Однако если частота электрич. поля гораздо больше или меньше собственной частоты осцилляторов, то рассеяние

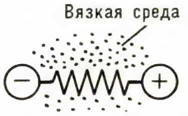


Рис. 1. Модель диэлектрика, состоящего из осцилляторов — упруго связанных электрических зарядов.

энергии и, следовательно, Д. п. незначительны. При частотах, сравнимых с собственной частотой осцилляторов, рассеяние энергии и Д. п. W_ε велики и имеют максимум при равенстве этих частот $\omega = \omega_0$ (рис. 2). При электронной поляризации максимум потерь соответствует оптич. диапазону частот. В диэлектриках, построенных из ионов (напр., щёлочно-галоидные кристаллы), поляризация обусловлена упругим смещением ионов и максимум потерь имеет место в инфракрасном диапазоне частот (10^{12}—10^{13} *гц*).

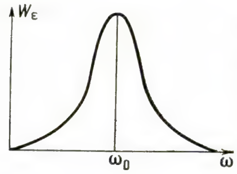


Рис. 2. Зависимость $W_\varepsilon(\omega)$ для диэлектрика, состоящего из одинаковых осцилляторов, изображённых на рис. 1.

Т. к. реальные диэлектрики обладают нек-рой электропроводностью, то имеются потери энергии, связанные с протеканием в них электрич. тока (д ж о у л е в ы п о т е р и), величина к-рых не зависит от частоты.

Величина Д. п. в диэлектрике, находящемся между обкладками конденсатора, определяется соотношением:

$$W_\varepsilon = U^2 \omega C \operatorname{tg} \delta,$$

где U — напряжение на обкладках конденсатора, C — ёмкость конденсатора, tgδ — т а н г е н с у г л а д и э л е к т р и ч е с к и х п о т е р ь. Д. п. в 1 *см*³ диэлектрика в однородном поле E равны:

$$W_\varepsilon = E^2 \omega \varepsilon \operatorname{tg} \delta,$$

где ε — диэлектрическая проницаемость.

Произведение ε tg δ наз. коэфф. Д. п. Уменьшение величины Д. п. имеет большое значение в производстве конденсаторов и электроизоляционной технике. Большие Д. п. используются для *диэлектрического нагрева* в электрич. поле высокой частоты.

Лит.: С к а н а в и Г. И., Физика диэлектриков (Область слабых полей), М.—Л., 1949; Б р а у н В., Диэлектрики, пер. с англ., М., 1961; Х и п п е л ь А. Р., Диэлектрики и их применение, пер. с англ., М., 1959; Физический энциклопедический словарь, т. 1, М., 1960, с. 643. *Е. А. Конорова.*

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ ВОЛНОВО́Д, *радиоволновод*, состоящий целиком из диэлектрич. материалов (полиэтилена, полистирола и др.).

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ НАГРЕ́В, нагрев диэлектриков в переменном электрич. поле. При наложении переменного электрич. поля в диэлектриках появляется ток смещения, вызванный их поляризацией, и ток проводимости, обусловленный наличием в диэлектрике свободных электрически заряженных частиц. Протекание суммарного тока приводит к выделению тепла. Выделяющаяся удельная мощность пропорциональна напряжённости (E) и частоте (f) электрич. поля, а также диэлектрич. постоянной (ε) и тангенсу угла потерь (tg δ) диэлектрика. При частотах 0,3—300 *Мгц* Д. н. осуществляется в поле конденсатора (источник энергии — ламповые генераторы), при сверхвысоких частотах — в поле объёмного резонатора или излучателя (источник — *магнетроны*). Напряжённость электрич. поля в промышленных установках Д. н. 5—3000 *кв/м*. Достоинства установок Д. н.: высокая скорость нагрева; равномерный нагрев материалов с низкой теплопроводностью; осуществление местного и избирательного нагрева и др. Области применения Д. н. — сушка материалов (древесины, бумаги, керамики и др.); нагрев пластмасс перед прессованием; сварка пластмасс; склеивание древесины и т. д.

Лит.: Высокочастотный нагрев диэлектриков и полупроводников, 2 изд., М.—Л., 1959; Высокочастотная электротермия. Справочник, М.—Л., 1965; Б р и ц ы н Н. Л., Нагрев в электрическом поле высокой частоты, 3 изд., М.—Л., 1965. *А. Б. Кувалдин.*

ДИЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ УСИЛИ́ТЕЛЬ, усилитель электрич. колебаний, в к-ром усиление создаётся изменением ёмкости конденсатора с *сегнетоэлектриком* при изменении подводимого к нему напряжения. В типовом *каскаде усиления* Д. у. (рис.) подводимые электрич. колебания изменяют ёмкость конденсатора C и, следовательно, его реактивное сопротивление, что вызывает *модуляцию* колебаний, создаваемых генератором $Г$. Полученные на концах сопротивления нагрузки $Z_н$ модулированные колебания затем детектируются диодом D. В результате *детектирования* на выходе Д. у. возникают колебания, совпадающие по форме с подводимыми, но большей амплитуды. Часто в каскаде усиления Д. у. конденсаторы с сегнетоэлектриком включаются по схеме электрич. моста. Усиление по мощности низкочастотных (сотни *гц* — десятки *кгц*) электрич. колебаний, даваемое одним каскадом Д. у., достигает 100. С повышением частоты (до неск. *Мгц*) усиление существенно уменьшается (до 10 и менее). Для получения большего усиления в Д. у., как в ламповых и транзисторных усилителях, отд. каскады усиления могут быть включены один за другим. Д. у., аналогично *магнитному усилителю*, с к-рым он сходен по принципу действия, применяют гл. обр. для усиления низкочастотных колебаний в устройствах автоматики, сигнализации и т. п.

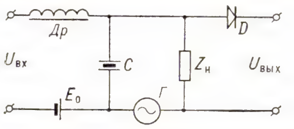
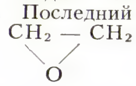


Схема каскада усиления диэлектрического усилителя: $U_{вх}$ — подводимое напряжение сигнала; *Др* — высокочастотный дроссель, защищающий источник усиливаемого сигнала от проникновения в него высокочастотных колебаний генератора $Г$; E_0 — источник постоянного напряжения для установления рабочего режима на конденсаторе C; C — конденсатор с сегнетоэлектриком; $Г$ — генератор высокочастотных колебаний; $Z_н$ — сопротивление нагрузки; D — диод; $U_{вых}$ — усиленное выходное напряжение сигнала.

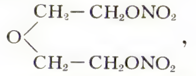
ДИЭТИЛЕНГЛИКО́ЛЬ, β,β′-диоксидиэтиловый эфир, $HOCH_2CH_2OCH_2CH_2OH$, густая бесцветная жидкость; $t_{пл}$ —8°C, $t_{кип}$ 245°C, плотность 1,1197 *г/см*³(15°C), показатель преломления n_D^{20} 1,4472. Д. смешивается с водой, спиртом, ацетоном, плохо растворим в эфире, бензоле; его химические свойства сходны со свойствами *этиленгликоля*. Последний вместе с окисью этилена



и этиленхлоргидрином ($ClCH_2CH_2OH$) служит сырьём для пром. получения Д.

Д. широко применяют как растворитель нитроцеллюлозы, масел, смол, как *пластификатор*, компонент *антифризов* и поглотительных смесей, как осушитель (в газовой пром-сти) и т. д. Практич. значение имеют нек-рые производные Д.: *диэтиленгликольдинитрат*, моноэфиры (карбитолы) и диэфиры (напр., диглим, $CH_3OCH_2CH_2OCH_2CH_2OCH_3$).

ДИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬДИНИТРА́Т, д и г л и к о л ь д и н и т р а т, н и т р о д и г л и к о л ь,



вторичное *взрывчатое вещество*; бесцветная сиропообразная жидкость, плотность 1390 *кг/м*³; кристаллизуется в двух модификациях: стабильной с $t_{затв}$ 2°C и лабильной с $t_{затв}$ —10,9°C. Д. почти нерастворим в воде, хорошо растворяется в ацетоне, метаноле, нитрогликоле и нитроглицерине, пластифицирует нитроцеллюлозу. Теплота взрыва (~4,18*Мдж/кг*) близка к теплоте взрыва тротила. Получают этерификацией диэтиленгликоля смесью серной и азотной к-т. Применяется в смеси с нитроглицерином для изготовления *динамитов*, баллиститных порохов (см. *Баллиститы*) и др. взрывчатых веществ. *Б. Н. Кондриков.*

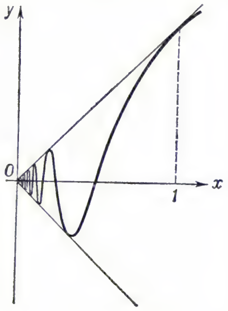
ДИЭТИЛСТИЛЬБЭСТРО́Л, синтетический лекарственный препарат из группы *гормональных препаратов* (женских половых гормонов). Применяют внутрь в таблетках и в масляном растворе внутримышечно при недостаточной функции яичников и др.

ДИЯ́ЛА, Д и а л а, река в Ираке (истоки составляющих в Иране), лев. приток Тигра. Дл. 231 *км* (от слияния составляющих Сирван и Эльвенд), пл. басс. св. 30 тыс. *км*². Верховья — в горах Загрос, низовья — на Месопотамской низм., где Д. образует обширную плодородную дельту. Весеннее половодье, летняя межень, повышенная водность зимой. Ср. годовой расход воды в низовьях — 130 *м*³/*сек*. Воды широко используются для орошения.

ДИЯРБАКЫ́Р (Diyarbakır), город на Ю.-В. Турции, на р. Тигр; адм. ц. вилайета Диярбакыр. 138,7 тыс. жит. (1970).

Ж.-д. станция. Узел шоссейных дорог. Предприятия пищ. и текст. пром-сти. Автосборка. Ремёсла (изготовление тканей, сафьяна). К С.-З. от Д. — добыча хромовой и медной руд.

ДЛИНА́, числовая характеристика протяжённости линий. В разных случаях понятие Д. определяется различно. 1) Д. отрезка прямой — расстояние между его концами, измеренное к.-л. отрезком, принятым за единицу Д. 2) Д. ломаной — сумма Д. её звеньев. 3) Д. простой *дуги* — предел Д. вписанных в эту дугу ломаных, когда число звеньев неограниченно увеличивается и макс. Д. звеньев стремится к нулю. 4) Д. непрерывной кривой, состоящей из конечного числа простых дуг, равна сумме Д. этих дуг. Напр., Д. окружности может быть получена как предел периметров правильных вписанных многоугольников при неограниченном удвоении числа их сторон и равна $2\pi R$, где R — радиус окружности.



Всякая непрерывная кривая имеет Д. — конечную или бесконечную. Если её Д. конечна, то кривая наз. с п р я м л я е м о й. График функции (см. рис.)

$$f(x)=x\sin\frac{\pi}{2x} \text{ при } 0<x\leqslant 1,$$
$$f(x)=0 \text{ при } x=0$$

даёт пример неспрямляемой кривой; здесь Д. вписанных ломаных неограниченно растут, когда Д. звеньев стремятся к нулю. Если уравнение плоской кривой в прямоугольных координатах имеет вид $y=f(x)$ $(a\leqslant x\leqslant b)$, причём функция $f(x)$ имеет непрерывную производную $f'(x)$, то Д. кривой выражается интегралом

$$l=\int_a^b\sqrt{1+[f'(x)]^2}\,dx.$$

Аналогично выражается Д. кривой, заданной параметрически, и Д. пространственной кривой.

К вычислению Д. кривой при помощи предельного перехода из Д. ломаных прибегали по существу ещё математики древности. Для них, однако, этот предельный переход был лишь способом в ы ч и с л е н и я Д. кривой, а не о п р е д е л е н и я понятия Д. кривой, т. к. последнее им представлялось, по-видимому, одним из первоначальных математич. понятий. Необходимость определения Д. кривой стала ясной лишь в 1-й пол. 19 в. Полное выяснение вопроса было достигнуто К. *Жорданом*. В *дифференциальной геометрии* определяется также Д. кривой на поверхности или в произвольном римановом пространстве. О единицах и технике измерения Д. см. *Меры длины*, *Измерение*.

Лит.: Л е б е г А., Об измерении величин, пер. с франц., 2 изд., М., 1960; Ф и х т е н г о л ь ц Г. М., Курс дифференциального и интегрального исчисления, 7 изд., т. 2, М., 1969. *С. Б. Стечкин.*

ДЛИНА́ ВОЛНЫ́, расстояние между двумя ближайшими точками *волны*, находящимися в одинаковой *фазе* колебания. Д. в. λ связана с периодом колебания T и скоростью c распространения волны соотношением $\lambda=cT$.

ДЛИНА́ СВОБО́ДНОГО ПРОБЕ́ГА (точнее — с р е д н я я д л и н а с в о б о д н о г о п р о б е г а, $\bar{l}$), средняя длина пути, проходимого частицей между двумя последоват. соударениями с др. частицами. Понятием Д. с. п. широко пользуются при расчётах различных процессов переноса, напр. вязкости, теплопроводности, диффузии, электропроводности и др.

Согласно кинетич. теории газов, молекулы от столкновения до столкновения движутся равномерно и прямолинейно. Если за 1 *сек* молекула проходит в среднем путь v, испытывая при этом ν упругих соударений с такими же молекулами, то

$$\bar{l}=v/\nu=1/n\sigma\sqrt{2},$$

где n — число молекул в единице объёма (плотность газа), σ — *эффективное поперечное сечение* молекулы. С повышением плотности газа (его давления) Д. с. п. уменьшается, т. к. растёт число столкновений ν в 1 *сек*. Повышение темп-ры (интенсивности движения молекул) приводит к нек-рому уменьшению σ и, следовательно, к росту $\bar{l}$. Для обычных молекулярных газов в *нормальных условиях* (при атм. давлении и 20°C) $\bar{l}\sim\sim10^{-5}$ *см*, что примерно в 100 раз больше ср. расстояния между молекулами.

К частицам, движение и взаимодействие к-рых подчиняется законам *квантовой механики*, понятие Д. с. п. в ряде случаев также применимо (напр., электроны проводимости в твёрдом теле, *нейтроны* в слабо поглощающих средах, *фотоны* в звёздах), но расчёт Д. с. п. для таких частиц более сложен.

ДЛИ́ННАЯ ЛИ́НИЯ, электрич. линия, образованная двумя параллельными проводниками тока, длина к-рых превышает длину волны передаваемых электромагнитных колебаний, а расстояние между проводниками значительно меньше длины волны. Д. л. является системой с распределёнными постоянными (параметрами), т. к. каждый элемент её длины обладает одновременно нек-рыми значениями индуктивности L и активного сопротивления R проводов, ёмкости C и проводимости тока G между проводами. Через эти параметры определяют осн. характеристики Д. л. — *волновое сопротивление* W и скорость распространения v электромагнитных волн вдоль неё. Мгновенные значения силы переменного тока и напряжения в любой точке Д. л. математически связаны между собой т. н. телеграфными ур-ниями. Д. л. наз. однородной, если значения её параметров неизменны на всём протяжении; при отсутствии в ней электрич. потерь, т. е. $R=G=0$ (обычно на радиочастотах), $W=\sqrt{L/C}$ и $v=1/\sqrt{LC}$.

Входное сопротивление Д. л. имеет в общем случае комплексный характер (содержит активную и реактивную составляющие) и зависит от длины линии и характера электрич. нагрузки на её конце (выходе). Входное сопротивление Д. л. бесконечной длины равно W. Для макс. передачи энергии от источника линии её входное сопротивление должно быть активным и равным внутр. сопротивлению источника, т. е. согласованным с ним. Различают 3 режима работы Д. л.: режим бегущей волны, когда передаваемая энергия полностью поглощается нагрузкой (сопротивление нагрузки активное и равное W); режим стоячей волны, когда передаваемая энергия полностью отражается от конца линии к источнику (короткозамкнутая или разомкнутая на конце Д. л.), и промежуточный режим (сопротивление нагрузки комплексное и не равное W). Д. л. применяют для передачи информации в дальней телеграфно-телефонной связи, телевидении, радиолокации, а также для передачи энергии по проводам на далёкие расстояния (см. *Линия электропередачи*).

Лит.: Г а р н о в с к и й Н. Н., Теоретические основы электропроводной связи, ч. 2, М., 1959; Г о н о р о в с к и й И. С., Радиотехнические цепи и сигналы, ч. 2, М., 1967. *Ю. Б. Любченко.*

ДЛИННОВОЛНОВО́Е ИЗЛУЧЕ́НИЕ в а т м о с ф е р е, инфракрасное (тепловое) излучение земной поверхности, атмосферы и облаков. При существующих на земной поверхности, в тропосфере и стратосфере темп-рах (примерно от 200 до 330 К) подавляющая часть (до 99%) Д. и. заключена в пределах длин волн от 4 до 40 *мкм*. Атмосфера обладает резко выраженным избират. излучением (и поглощением). Основные газы, входящие в состав воздуха (азот, кислород, аргон), в этом диапазоне практически не излучают (и не поглощают). Главные источники Д. и. — водяной пар, углекислый газ и озон сосредоточены в тропосфере и стратосфере. Спектр излучения этих газов чрезвычайно сложен. Наиболее интенсивно излучение (и поглощение) в области длин волн 5—8 *мкм* и св. 18 *мкм* (водяной пар), 13—17 *мкм* (углекислый газ) и 9—10 *мкм* (озон). Атмосфера наиболее прозрачна в области длин волн 8—12 *мкм* и 17—18 *мкм* (т. н. атмосферные окна). Спектр Д. и. облаков (водяных капель) близок к спектру водяного пара, но более интенсивен. Плотные облака для Д. и. практически непрозрачны.

Д. и. играет большую роль в атм. процессах, т. к. посредством его Земля и атмосфера обмениваются теплом и теряют его в мировое пространство. В зависимости от источника и направления Д. и. различают следующие его виды: собственное излучение земной поверхности; противоизлучение — собственное излучение атмосферы, направленное к земной поверхности; уходящее излучение — излучение Земли как планеты вместе с атмосферой в мировое пространство; эффективное излучение — разность земного излучения и противоизлучения атмосферы. Величины Д. и. значительно изменяются во времени и в пространстве под влиянием изменения факторов, определяющих тот или иной вид Д. и.

В ночное время Д. и. вблизи земной поверхности можно измерять с помощью, напр., *балансомера* или *пиргеометра*. Методы измерения Д. и. в дневное время недостаточно совершенны из-за трудности отделения Д. и. от коротковолнового излучения, поэтому часто Д. и. определяют с помощью различных расчётных методов.

Лит.: К о н д р а т ь е в К. Я., Актинометрия, Л., 1965. *К. Я. Кондратьев.*

ДЛИННОКРЫ́ЛЫ (Miniopterus), род млекопитающих сем. обыкновенных летучих мышей. Дл. тела 40—63 *мм*, хвоста 40—67 *мм*, дл. крыла 37—55 *мм*; весят 8—20 *г*. Окраска от серой до красно-коричневой. Крылья узкие и длинные. 10 видов в тропич. и субтропич. поясах Вост. полушария. Убежищем служат

пещеры, дупла деревьев, здания. Живут колониями от 20 экз. до десятков тысяч. Охотясь, летают легко и стремительно на высоте 10—20 *м*. Питаются ночными

Обыкновенный длиннокрыл.

насекомыми. Размножаются раз в год, в помёте 1 детёныш. В СССР 1 вид — обыкновенный Д. (Miniopterus schreibersi) — встречается на юге Европейской части и в Туркмении. Зимует в глубоких пещерах, перед зимовкой совершает широкие кочёвки.

Лит.: Кузякин А. П., Летучие мыши, М., 1950.

ДЛИННОКРЫ́ЛЫЕ, стрижеобразные (Apodiformes), отряд птиц. Объединяет 2 резко разграниченных подотряда — *стрижи* и *колибри*. Из внешних признаков для Д. характерно строение крыла — очень длинного и узкого с укороченной плечевой костью и короткими второстепенными маховыми перьями, что обеспечивает Д. быстрый манёвренный полёт. В кладке 1—3 белых яйца. Птенцы вылупляются слепыми, родители кормят их, пока птенцы не начнут летать. Ок. 400 видов, распространённых в умеренном и особенно в тропич. поясах.

ДЛИННОРЫ́ЛЫЕ (Mormyridae), семейство рыб отр. Mormyriformes. Дл. тела до 1,5 *м*; рыло вытянуто в трубку и иногда загнуто вниз, что даёт возможность Д. извлекать из грунта беспозвоночных, к-рыми они питаются. Обитают в пресных водоёмах Африки. Неск. родов (Mormyrus, Gnathonemus и др.), объединяющих более 30 видов. У нек-рых представителей рода Mormyrus по бокам хвоста имеются электрич. органы, слу-

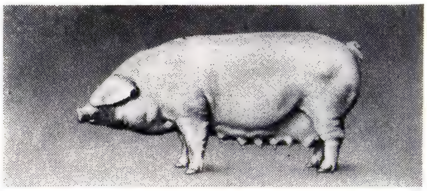
Криворылый гнатонем (Gnathonemus curvirostris).

жащие для сигнализации (посылаемые ими импульсы разной частоты воспринимаются др. особями). Имеют промысловое значение.

ДЛИННОУ́СЫЕ, 1) подотряд насекомых отр. *двукрылых*; 2) отряд *прямокрылых* насекомых.

ДЛИННОУ́ХАЯ БЕ́ЛАЯ ПОРО́ДА свиней, порода мясного направления, выведенная в кон. 19 в. в Германии скрещиванием местных длинноухих свиней первоначально с крупными белыми, но гл. обр. с нем. короткоухими белыми свиньями. В СССР завезена в 1931, хорошо акклиматизировалась. Длинноухие белые свиньи, разводимые в СССР, крупные (высота в холке хряков 90—100 *см*), крепкой конституции, неприхотливы, выносливы, хорошо приспособлены к пастбищному содержанию и использованию рационов с большим содержанием сочных и грубых кормов. Взрослые хряки весят 250—300 *кг*, матки 200—250 *кг*. Плодовитость 10—11 поросят за опорос, молочность 70—80 *кг*. Молодняк при мясном откорме к 6-месячному возрасту обычно весит 100 *кг*, при среднесуточных привесах 700—760 *г* и затрате корма 3, 9—4 кормовые единицы на 1 *кг* привеса. Д. б. п. используется в основном для *промышленного скрещивания* с крупной белой и др. породами. Осн. поголовье длинноухих белых свиней и их помесей сосредоточено в РСФСР (Поволжье), Украинской ССР и Белорусской ССР.

Д. б. п. широко распространена в ГДР (нем. вислоухая свинья), где составляет 75% поголовья свиней; пользу-



Матка длинноухой белой породы.

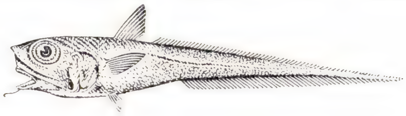
ется большим междунар. спросом и экспортируется во многие страны.

Лит.: Руководство по разведению животных, [пер. с нем.], т. 3, кн. 2, М., 1965; Волкопялов Б. П., Свиноводство, 4 изд., Л., 1968. *А. И. Нетеса.*

ДЛИННОХВО́СТАЯ СИНИ́ЦА (Aegithalos caudatus), птица сем. толстоклювых

синиц отр. воробьиных. Голова и нижняя сторона тела белые, спинная сторона чёрная, местами с коричневатым или розоватым оттенком; хвост чёрный. Распространена Д. с. в Европе и Азии; в СССР — от зап. границ до Камчатки, к Ю. от 60° с. ш. Гнездится в густых зарослях, чаще по берегам рек; гнездо шарообразной формы. Полезна, т. к. питается насекомыми.

ДЛИННОХВО́СТЫ, долгохвосты, макрурусы (Macrouridae), семейство рыб отр. Macrouriformes, родственного отряду тресковых. 5 подсем., включающих значит. число родов. Д. распространены преим. в сев. частях



Северный длиннохвост (Macrourus berglax).

Атлантич. и Тихого океанов; обитают на глубинах от 250 до 5000 *м*. В СССР встречаются в Беринговом и Охотском морях, а также в зап. части Баренцева м. Наиболее характерны представители рода Macrourus — тело удлинённой формы (дл. до 1 *м*) с очень длинным, сжатым с боков хвостом, оканчивающимся нитью; 1-й спинной плавник короткий и высокий, 2-й спинной и анальный плавники низкие и длинные, сливающиеся с хвостовым плавником, к-рый почти неразличим. Окраска тела тёмно-серая или чёрная. Промысловое значение невелико.

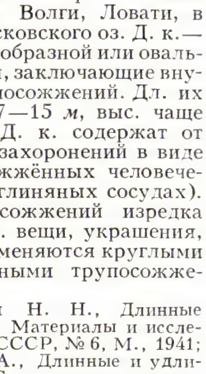
ДЛИННОХВО́СТЫЕ МУХОЛО́ВКИ, райские мухоловки (Terpsiphone), род птиц сем. мухоловок отр. воробьиных. У самцов тёмный хохол, хвост очень длинный, оперение рыжего, белого, чёрного и синего тонов. Самки окрашены менее ярко. Дл. тела 16—40 *см* (в т. ч. хвоста до 30 *см*). 14 видов; распространены в тропич. Африке, на Ю. и В. Азии. В СССР 2 вида: Д. м. T. paradisi, встречается в горных лесах Ср. Азии и в Приморье; тёмноспинная Д. м. (T. atrocaudata) залетает в Приморье. Д. м. — обитатели опушек листв. лесов и густых садов. Гнёзда на деревьях, в кладке 2—3 яйца. Пища — насекомые, пауки.

ДЛИ́ННЫЕ ВО́ЛНЫ, радиоволны с длиной волны от 1 *км* до 10—20 *км*. Могут распространяться за счёт *дифракции радиоволн* на сферич. поверхности Земли на расстояния до 1—2 тыс. *км*. На более далёкие расстояния Д. в. распространяются за счёт направляющего действия сферич. атм. волновода, образованного поверхностью Земли и ниж. границей ионосферы (см. *Распространение радиоволн*).

ДЛИ́ННЫЕ КУРГА́НЫ, погребальные памятники кривичей времени от 6 до 10 вв. Распространены в верх. течении Зап. Двины, Днепра, Волги, Ловати, в басс. р. Великой и Псковского оз. Д. к. — земляные насыпи валообразной или овально-удлинённой формы, заключающие внутри остатки неск. трупосожжений. Дл. их от 15 до 80 *м*, шир. 7—15 *м*, выс. чаще 0,8—1,5 *м*. Обычно Д. к. содержат от 2 до 10, реже 11—20 захоронений в виде небольших груд пережжённых человеческих костей (иногда в глиняных сосудах). При остатках трупосожжений изредка встречаются металлич. вещи, украшения, пряжки, ножи. Д. к. сменяются круглыми курганами с одиночными трупосожжениями.

Лит.: Чернягин Н. Н., Длинные курганы и сопки, в кн.: Материалы и исследования по археологии СССР, № 6, М., 1941; Тараканова С. А., Длинные и удлиненные курганы, в сб.: Советская археология, т. 19, М., 1954; Седов В. В., Кривичи, «Советская археология», 1960, № 1.

ДЛИНОМЕ́Р, прибор для измерения расстояний с помощью мерного блока и гибкой нити (обычно стальной проволоки). Д. используется при маркшейдерских работах. Основные элементы Д. (рис.): мерный блок, соединённый со счётчиком оборотов, и ролики, которые при измерении направляют проволоку к мерному блоку. В комплект Д., кроме проволоки, входят приспособления для её натяжения и подвески над измеряемой линией. Сущность измерения Д. горизонтальных и наклонных расстояний заключается в определении длины линии по кол-ву оборотов мерного блока, прокатываемого по



проволоке, предварительно натянутой между концами линии. Диапазон измеряемых расстояний — до 500 *м*, относит. погрешность измерений не превышает 1 : 10 000. Имеются Д. для измерения глубин вертикальных горных выработок (до 1000 *м*). По принципу действия эти приборы аналогичны механич. глубомерам (см. *Лот*), используемым в морской практике.

ДЛУ́ГОШ (Długosz) Ян (1415, с. Бжезьница, Радомщаньский повят,—19. 5. 1480, Краков), польский историк и дипломат, краковский каноник (с 1436), архиепископ львовский (1480). Учился в Краковском ун-те (1428—31), был секретарём (1439—55) кардинала З. Олесницкого, воспитателем детей короля Казимира IV. В своей «Истории Польши» (доведена до 1480; 12 книг на лат. яз.), являющейся вершиной польской ср.-век. историографии, использовал материалы гос. и церк. архивов, польские, чеш. и венг. хроники, рус. и литов. летописи. Соч. Д. проникнуты идеей борьбы за единство польских земель.

Соч.: Opera omnia, v. 1—14, Krakow, 1863—87; Грюнвальдская битва, [пер. с лат.], М.—Л., 1962; Roczniki czyli Kroniki sławnego Królestwa Polskiego. Ks. 1—4, Warsz., 1962—69.

Лит.: Bobrzyński M. i Smolka St., Jan Długosz, Kr., 1893; Rozbiór krytyczny Annalium Poloniae Jana Dlugosza, t. 1—2, Wrocław, 1961—65.

ДЛУ́СКИЙ (правильнее — Длуский-Лангер; Dłuski-Langer) Остап (31.10. 1892, Бучач, ныне УССР,— 12. 2. 1964, Варшава), польский политич. и обществ. деятель. С 16 лет принимал участие в польском рабочем движении. В 1918 окончил филос. ф-т Венского ун-та. С 1918 чл. Коммунистич. партии Польши. В 1918—19 редактор её печатного органа «Сьвят» («Świat»). В 1921 и 1926 за революц. деятельность был арестован. В 1927 эмигрировал в Германию. В 1934 нелегально возвратился в Польшу. Был участником 6-го (1928) и 7-го (1935) конгрессов Коминтерна. В 1937 выехал во Францию, где в годы 2-й мировой войны 1939—1945 участвовал в Движении Сопротивления. В 1945 возвратился на родину, был избран чл. ЦК *Польской рабочей партии* (1945), а затем чл. ЦК *Польской объединённой рабочей партии* (1948). В 1945—48 работал гл. ред. газ. «Глос люду» («Głos Ludu»). Д.— чл. Всемирного Совета Мира (с 1950), лауреат Междунар. Ленинской премии «За укрепление мира между народами» (1960).

ДМАНИ́СИ, посёлок гор. типа, центр Дманисского р-на Груз. ССР. Расположен на р. Машавера (басс. Куры), в 30 *км* к Ю.-З. от железнодорожной станции Казрети (конечная ст. ветки от Марнеули). Сыромаслодельный з-д. Близ Д., у слияния рек Машавера и Пинезаури, находятся развалины города-крепости (пл. 25 *га*) Дманиси, крупного стратегич. и торгово-ремесл. пункта средневековой Грузии. Возник в эпоху раннего средневековья (в крепости сохранилась трёхцерковная бази́лика 6—7 вв., восстановлена в нач. 18 в., притвор с богатой резьбой 13 в.; к В. от базилики — руины колокольни). С 9 в. Д. владели арабы, затем турки-сельджуки, изгнанные в 1123 Давидом IV Строителем. Расцвет Д. относится к 12—13 вв. Население Д. было смешанным христиано-мусульманским (грузины, армяне, арабы и др.). После разгрома Д. Тимуром (кон. 14 в.) начался упадок города, подвергавшегося опустошительным нашествиям монголо-татар, персов, турок. К кон. 16 в. превратился в село, а к сер. 18 в. обезлюдел. Изучение городища Д. началось в сер. 19 в., раскопки с 1936. Выявлены: гор. ворота, мощёные улицы, бани, туннель к реке, жилища, гончарная, маслобойная и др. мастерские, лавки, амбары, винные погреба, мечеть с минаретом и медресе. Найдено большое количество различной керамики 9—10 и особенно много 11—12 вв. местного произв-ва, монеты (б. ч. грузинские, 11—13 вв.); орудия труда и оружие, клад из 25 золотых и серебряных украшений 12—13 вв.

Лит.: Мусхелишвили Л. В., Раскопки в Дманиси, в сб.: Советская археология, в. 6, М.—Л., 1940; Ломтатидзе Г. А., Некоторые итоги археологических раскопок памятников феодальной Грузии, там же, в. 27, М.—Л., 1957; ჯაფარიძე ვ., შოთა რუსთაველის ეპოქის ნაქალაქარი დმანისი და მისი არქეოლოგიური შესწავლა, კრბ.: ძეგლის მეგობარი, 8, თბ., 1966. *Г. А. Ломтатидзе.*

ДМИТЕ́РКО Любомир Дмитриевич [р. 5(18). 3. 1911, Винники, ныне Львовской обл. УССР], украинский советский писатель. Чл. КПСС с 1943. Род. в семье учителя. Печататься начал в 1928. Первая книга стихов — «Иду», опубл. в 1930. Народный героизм, социалистич. труд, борьба за мир, против гнёта империализма — осн. темы его поэзии. Широкую известность приобрели пьесы «Генерал Ватутин» (1947) и историч. драма «Навеки вместе» (1949—51). Пьесы «Пути человеческие» (1954), «В золотой раме» (1958), «Девичья доля» (1959), «Суд сердца» (1969) посвящены сов. действительности, проблемам морали. Драматургии Д. присущи напряжённость действия, романтич. приподнятость. Д. — автор романов «Разлука» (1957), «Мост через пропасть» (1966), «Сквозь дни и ночи» (1968), очерков. Произв. Д. переведены на мн. яз. народов СССР, а также на иностр. яз. Редактор журн. «Вітчизна» (с 1962).

Соч.: Вибране, т. 1—2, К., 1963; в рус. пер.—Стихотворения, М., 1951; Драмы, М., 1955; Добрые соседи, М., 1956; Под Южным Крестом, М., 1958; Киевские кручи, М., 1966; Опаленные грозами, М., 1969.

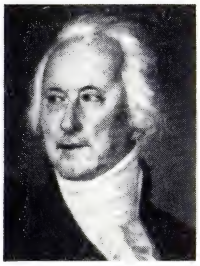
Ян Длугош.

О. Длуский.

Лит.: Кузякина М., Любомир Дмитерко, К., 1951; Про Любомира Дмитерка. Літературно-критичні статті, К., 1971. *А. А. Тростянецкий.*

ДМИТРЕ́ВСКИЙ Иван Афанасьевич [28. 2(11. 3). 1734, Ярославль, —27. 10 (8.11). 1821, Петербург], русский актёр, режиссёр, педагог, театральный деятель. Действит. чл. Российской академии (1802). Друг Ф. Г. *Волкова* и его сподвижник по созданию театра в Ярославле (1750). Вместе с труппой Волкова был вызван в Петербург и в 1752 отдан «для подготовки к актёрскому званию» в Петерб. шляхетный корпус. В 1756 вошёл в труппу первого рус. постоянного публичного театра, руководимого драматургом А. П. Сумароковым и Волковым. Один из крупнейших представителей классицизма в рус. театре. Лучшие роли: Синав, Димитрий («Синав и Трувор», «Димитрий Самозванец» Сумарокова), Альцест («Мизантроп» Мольера). Д. способствовал укреплению обществ. роли рус. театра, расширению его репертуара, развитию нац. школы актёрского творчества. В 1780—83 руководитель, педагог, актёр и режиссёр петерб. Театра Книппера, созданного для демократич. зрителя. Позднее преподавал в Петерб. театр. школе. Преодолевая каноны классицистской эстетики, Д. в 1770 поставил пьесу «Евгения» Бомарше, исполнил в ней роль Кларандона. Перевёл ряд пьес сентименталистского направления. Большое

Дманиси: *1* — контрфорс городской стены; *2* — вид на крепостную баню; *3* — городские ворота после раскопок.



И. А. Дмитревский.

Е. Л. Дмитриева.

влияние на творчество Д. оказало сближение с Д. И. Фонвизиным и И. А. Крыловым. В 1782, несмотря на препятствия со стороны двора, Д. поставил комедию Фонвизина «Недоросль»; роль Стародума стала одной из лучших его ролей. Первым из рус. актёров Д. гастролировал за границей (1765—66, 1767—68). Д. воспитал неск. поколений актёров. Среди них А. С. Яковлев, Е. С. Семёнова.

Лит.: Всеволодский-Гернгросс В., Иван Афанасьевич Дмитревской, М.—Л., 1945. *Ю. А. Дмитриев.*

И. А. Дмитревский в роли Стародума («Недоросль» Д. И. Фонвизина).

ДМИ́ТРИЕВ Александр Иванович [2(14). 10. 1878, Петербург, — 2. 12. 1959, Ленинград], советский архитектор и инженер. Академик архитектуры (1912). Окончил Ин-т гражд. инженеров (1900) и архит. отделение АХ (1903) в Петербурге. Преподавал в Ин-те гражд. инженеров (Ленингр. инж.-строит. ин-те; 1904—1959). Осн. работы: здание Нахимовского уч-ща в Ленинграде (б. Училищный дом им. Петра I; 1908—12), верфи в Таллине

А. П. Дмитроченко.

(1913—17); дом управления Юж. ж. д. (1908—10), Дом кооперации (1927—30, совм. с О. Р. Мунцем), Дворец рабочего (ж.-д. клуб; 1931—32)— в Харькове; проекты типовых зданий для р-нов многолетней мерзлоты (с 1948).

Лит.: Памяти зодчего А. И. Дмитриева, «Строительство и архитектура Ленинграда», 1960, № 2.

ДМИ́ТРИЕВ Владимир Владимирович [31. 7(13. 8). 1900, Москва, — 6. 5. 1948, там же], советский театральный художник и живописец, засл. деят. иск-в РСФСР (1944). Учился в Петроградских свободных художеств. мастерских (1918—21) у К. С. Петрова-Водкина. Среди работ Д.: «Егор Булычов и другие» Горького (1932) — в Театре им. Е. Вахтангова в Москве; «Анна Каренина» по Толстому (1937), «Три сестры» Чехова (1940), «Последняя жертва» А.Н. Островского (1944; Гос. пр. СССР, 1946) — во МХАТе (где в 1941—1948 Д.— гл. художник); «Пиковая дама» Чайковского (1931, 1944), «Вражья сила» Серова и «Проданная невеста» Сметаны (обе постановки — 1948; Гос. пр. СССР, 1948, 1949) — в Большом театре в Москве; «Орлеанская дева» Чайковского (1945; Гос. пр. СССР, 1946) — в Ленингр. театре оперы и балета им. С. М. Кирова. Д. было присуще глубокое проникновение в дух эпохи, умение тонкой, порой почти станковой живописностью декораций создать психологическую атмосферу спектакля. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Лит.: Костина Е. М., Дмитриев, М., 1957.

ДМИ́ТРИЕВ Владимир Карпович [24. 11 (6. 12). 1868, Смоленская губ., — 30. 9. 1913, Гатчина], русский экономист-математик и статистик. Примыкал к матем. школе в бурж. политэкономии. После окончания юридич. ф-та Моск. ун-та (1896) работал в Бюро акцизов. Д. пытался примирить теорию стоимости с теорией предельной полезности. Используя линейные уравнения, одним из первых дал способ выражения полных затрат труда, впервые ввёл т. н. технологич. коэффициенты. Д. преувеличивал значение психологич. факторов, пытаясь синтезировать идеи классич. и психологич. политэкономии. [Заслуги Д. в развитии экономико-матем. исследований нек-рыми бурж. учёными (Вл. *Борткевич*, Р. *Орженцкий*, а также А. Ноув) сильно переоценены.]

Соч.: Экономические очерки, М., 1904; Критические исследования о потреблении алкоголя в России, М., 1911.

Лит.: История русской экономической мысли, т. 3, ч. 1, М., 1966.

ДМИ́ТРИЕВ Иван Иванович [10 (21). 9. 1760, с. Богородское Казанской (позднее Симбирской) губ., — 3 (15). 10. 1837, Москва], русский поэт. Род. в семье помещика. В 1796—1814 занимал посты обер-прокурора Сената, министра юстиции и др. Выступил в печати в 1777. Поэзия Д. — типичный образец рус. дворянского *сентиментализма.* Как сатирик Д. разрабатывал светские и нравоучит. темы (шутливо-сатирич. сказки «Модная жена», 1792; «Причудница», 1794). Сатира «Чужой толк», высмеивавшая риторич. оду, стала одним из программных произв. карамзинистов. Многочисл. басни Д. поэтичны и изящны. Переложены на музыку песни Д. («Стонет сизый голубочек» и др.). Драматическая поэма «Ермак» (1794) — первый в русской поэзии опыт романтической трактовки национально-исторического сюжета. Автор записок «Взгляд на мою жизнь» (опубл. 1866).

Соч. в кн.: Карамзин Н. и Дмитриев И., Избр. стихотворения. Вступ. ст., прим. А. Я. Кучерова, Л., 1953.

Лит.: История русской литературы XIX в. Библиографический указатель, М.—Л., 1962.

ДМИ́ТРИЕВ Николай Константинович [16(28). 8. 1898, Москва, —22. 12. 1954, там же], советский языковед-тюрколог, чл.-корр. АН СССР (1943), действит. чл. АПН РСФСР (1945). Проф. Ленингр. (1925—41) и Моск. (с 1929) ун-тов. Основоположник советской школы тюркологии, давший научное описание ряда тюрк. яз. («Строй турецкого языка», 1939; «Гагаузские этюды», 1939; «Грамматика кумыкского языка», 1940; «Грамматика башкирского языка», 1948). Д. занимался проблемами тюрко-славянских языковых связей («Этюды по сербо-турецкому языковому взаимодействию», ч. 1—4, 1928—1929). Осуществил ряд изданий тюрк. фольклорных текстов (песен, сказок), сопроводив их лингвистич. и литературоведч. комментарием.

Соч.: Вопросы изучения хакасского языка и его диалектов. (Материалы для научной грамматики), Абакан, 1954 (совм. с Ф. Г. Исхаковым); Строй тюркских языков. [Избр. труды], М., 1962.

Лит.: Севортян Э. В., Из истории развития советской тюркологии (памяти

А. И. Дмитриев. Нахимовское училище (б. Училищный дом им. Петра I) в Ленинграде. 1908—12.

В. В. Дмитриев. «Вражья сила». Опера А. Н. Серова. 3-е действие. 1948. Большой театр СССР. Москва.

Н. К. Дмитриева), «Изв. АН СССР. Отделение литературы и языка», 1955, т. 14, в. 2. *Е. А. Поцелуевский.*

ДМИ́ТРИЕВ Юрий Арсеньевич [р. 3 (16). 12. 1911, Москва], советский театровед, историк цирка и эстрады, доктор искусствоведения (1951). Чл. КПСС с 1940. В 1935 окончил ГИТИС. Лит. деятельность начал в 1929. В 1937—67 преподавал в ГИТИСе (с 1952 профессор), с 1943 работает в Ин-те истории иск-в (с 1959 зав. сектором рус. театра). Осн. труды по вопросам рус. театра, истории и теории рус. и сов. цирка и эстрады.

Соч.: Братья Дуровы, М.—Л., 1945; Виталий Лазаренко, М.—Л., 1946; П. С. Мочалов, М., 1949; Русский цирк, М., 1953; Ермолова, М., 1954; Мочалов актер-романтик, М., 1961; Искусство советской эстрады, М., 1962; Советское актерское мастерство, М., 1963; Советский цирк, М., 1963; Советская эстрада, М., 1968; Искусство цирка, М., 1964; Советский цирк сегодня, М., 1968; Эстрада и цирк глазами влюбленного, М., 1971.

ДМИ́ТРИЕВА Елизавета (революционный псевдоним Елизаветы Лукиничны Кушелевой) (май 1851, Псковская губ., — после 1909), русская революционерка, активная участница Парижской Коммуны 1871. Из дворян. Выехала осенью 1868 за границу. В 1870 деятельная участница *Русской секции 1-го Интернационала.* В дек. 1870 приезжала в Лондон к К. Марксу с отчётом о работе секции. В период Парижской Коммуны была парижской корреспонденткой Маркса и одним из инициаторов создания Центр. женского к-та. Во главе женского батальона коммунарок Д. принимала непосредств. участие в баррикадных боях в Париже. Вскоре после падения Коммуны вернулась в Россию. В обществ. движении больше не участвовала. С 1905 жила в Москве.

Лит.: К. Маркс, Ф. Энгельс и революционная Россия, М., 1967; Книжник-Ветров И. С., Русские деятельницы Первого Интернационала и Парижской коммуны, М.—Л., 1964.

ДМИ́ТРИЕВКА, посёлок гор. типа, центр Никифоровского р-на Тамбовской обл. РСФСР, на р. Польной Воронеж (басс. Дона). Ж.-д. станция (Никифоровка) на линии Мичуринск — Тамбов. Сахарный, комбикормовый з-ды, маслозавод, цех Мичуринской лентоткацкой ф-ки; совхоз по откорму кр. рог. скота.

ДМИ́ТРИЕВКА, посёлок гор. типа в Бахмачском р-не Черниговской обл. УССР, на р. Ромен (басс. Днепра). Ж.-д. станция (Рубанка) на линии Бахмач — Кременчуг. Два кирпичных, молочный, овощесушильный з-ды.

ДМИ́ТРИЕВ-ЛЬГО́ВСКИЙ, город (с 1779), центр Дмитриевского р-на Курской обл. РСФСР. Расположен на р. Свапа (басс. Днепра), в 159 *км* к С.-З. от Курска, на автомагистрали Москва — Киев. Ж.-д. станция на линии Брянск — Льгов. Масло- и пенькозаводы, мясокомбинат, з-ды: консервно-овощесушильный, обозостроит., «Лесхозмаш». С.-х. техникум. Краеведч. музей.

ДМИ́ТРИЕВСКИЙ СОБО́Р во Владимире, памятник русской архитектуры, одно из лучших произв. *владимиро-суздальской школы.* Был построен в 1194—97 и первоначально входил в комплекс княж. дворца.

В архитектуре Д. с. нашёл воплощение тип одноглавого 4-столпного храма. Строго продуманный тектонич. и пропорциональный строй, обилие фасадных скульпт. украшений, воспринимающихся как узор, придают собору величественность и торжественную парадность. В интерьере — остатки фресковой росписи 12 в. («Страшный суд» работы рус. и византийских мастеров). Илл. см. т. 5, табл. VI, VII.

Лит.: Воронин Н. Н., Владимир. Боголюбово. Суздаль. Юрьев-Польской, М., 1967, с. 67—86.

ДМИ́ТРИЙ ИВА́НОВИЧ (19. 10. 1582, Москва, — 15. 5. 1591, Углич), сын царя Ивана IV Грозного и Марии Нагой. Получил в удел Углич, куда был отправлен вместе с матерью после смерти отца (1584) *Борисом Годуновым,* опасавшимся соперничества Нагих в борьбе за власть. Погиб в Угличе. Существуют две версии о причинах смерти Д. И.: 1) убит по приказу Бориса Годунова, желавшего устранить претендента на престол; 2) закололся ножом в припадке падучей болезни. Совсем неправдоподобна версия, что убит был не Д. И., к-рому удалось спастись, а другое лицо. Последняя версия была широко использована феодалами Польши для выдвижения самозванцев и распространялась в период Крест. войны и иностр. воен. интервенции начала 17 в. (см. *Лжедмитрий I, Лжедмитрий II*) и агрессии против России.

ДМИ́ТРИЙ ИВА́НОВИЧ ДОНСКО́Й (12. 10. 1350, Москва, — 19. 5. 1389, там же), великий князь владимирский и московский с 1359, сын кн. *Ивана II Ивановича Красного,* внук *Ивана I Даниловича Калиты.* В первые годы при малолетнем Д. И. Д. пр-во возглавлял митрополит *Алексей.* Опираясь на возросшую мощь Моск. княжества, поддержку служилых бояр и горожан, Д. И. Д. преодолел сопротивление соперников в борьбе за великое княжение — суздальско-нижегородского, рязанского и тверского князей. При нём в 1367 был построен первый кам. кремль в Москве, в 1368 и 1370 его войска отразили нападения на Москву литов. кн. *Ольгерда.* Во время войны с Тверью (1368—75) Д. И. Д. в 1375 принудил тверского князя к признанию своего старшинства и союзу в борьбе с *Золотой Ордой.* В 1376 Моск. княжество утвердило своё влияние в Болгарии Волжско-Камской, в 1378 его рать разбила под Скорнищевом рязанского князя. Д. И. Д. первый из моск. князей возглавил вооруж. борьбу народа против татар: в 1378 на р. Вожа было разгромлено тат. войско Бегича, а в 1380 Д. И. Д. во главе объединённых рус. сил выступил навстречу полчищам тат. темника *Мамая,* двигавшимся на Русь. В *Куликовской битве 1380,* завершившейся разгромом завоевателей, Д. И. Д. проявил выдающийся полководческий талант, за что был прозван Донским. После нападения тат. хана *Тохтамыша* на Москву в 1382 Д. И. Д. организовал работы по восстановлению города. В княжение Д. И. Д. Москва утвердила своё руководящее положение в рус. землях. Д. И. Д. впервые передал великое княжение старшему сыну Василию без санкции Золотой Орды как «свою отчину».

Лит.: Повести о Куликовской битве, М., 1959; Черепнин Л. В., Образование Русского централизованного государства в XIV—XV вв., М., 1960; Сахаров А. М., Образование и развитие Российского государства в XIV—XVII вв., М., 1969. *А. М. Сахаров.*

ДМИ́ТРИЙ КОНСТАНТИ́НОВИЧ Старший (1323 или 1324—1383), князь суздальский с 1356; в 1365—83 вел. князь суздальско-нижегородский. Первоначально боролся с моск. вел. князем *Дмитрием Ивановичем Донским* за великое княжение Владимирское; в 1360—1363 был вел. князем владимирским. Позже внешне помирился с Дмитрием Ивановичем; выдал (1367) за него замуж дочь Евдокию. Вместе с моск. ратью вёл наступление на волжских болгар и мордву. В 1377 войска Д. К. вместе с моск. войском участвовали в битве на р. Пьяна, где были разбиты татарами. Однако в 1382 Д. К. фактически способствовал захвату Москвы ханом *Тохтамышем,* в войско к-рого послал своих сыновей.

Лит.: Черепнин Л. В., Образование Русского централизованного государства в XIV—XV вв., М., 1960, с. 552—56.

ДМИ́ТРИЙ РОСТО́ВСКИЙ, Димитрий (светское имя — Даниил Саввич Туптало), [дек. 1651, м. Макарово под Киевом, — 28. 10 (8. 11). 1709, Ростов-Ярославский], русский церк. деятель и писатель. Происходил из укр. казачества. В 1668 принял монашество, был игуменом в различных монастырях на Украине. В 1702 стал митрополитом в Ростове. Поддерживая в целом реформы Петра I, сопротивлялся вмешательству гос-ва в дела церкви. В конце жизни сблизился со сторонниками царевича Алексея. В 1684—1705 создал многотомный свод житий святых —«Четьи-Минеи», использовав рус., греч и лат. материалы. Работал над составлением летописи о происхождении слав. народа, написал «Розыск о раскольнической брынской вере...» (изд. 1745), в к-ром попытался объяснить происхождение *раскола* и резко выступил против него. В 1702 основал школу в Ростове, где училось ок. 200 чел. В школе изучались рус., греч., лат. яз., география, был устроен театр, в к-ром исполнялись пьесы духовного содержания.

ДМИ́ТРИЙ ШЕМЯ́КА (1420—1453), князь галицкий (Галича-Костромского), сын кн. Юрия Дмитриевича, внук кн. *Дмитрия Ивановича Донского.* С 1436 возглавлял удельно-княж. и боярскую оппозицию против централизаторской политики моск. вел. князя. В 1446, взяв в плен и ослепив *Василия II Васильевича,* захватил великокняж. престол, к-рый вскоре вынужден был оставить, т. к. не получил поддержки служилого населения Москвы. Позже безуспешно пытался бороться с Василием II. Умер в Новгороде (по нек-рым сведениям, отравлен).

ДМИ́ТРОВ, город в Моск. обл. РСФСР. Расположен на р. Яхрома (басс. Волги). Ж.-д. станция в 65 *км* к С. от Москвы и пароходная пристань на канале им. Москвы. 44 тыс. жит. (1970). Осн. в 1154 Юрием Долгоруким. В 13 в. Д. — центр удельного княжества; в 14 в. был присоединён к Москве.

Ведущее место в промышленности занимает машиностроение, представленное заводами фрезерных станков, экскаваторным и экспериментально-механич. Развита промышленность стройматериалов (з-ды: мостовых железобетонных конструкций, домостроит. комбинат), имеются ф-ки: перчаточная, офсетной печати и др. Рыбопром. и строит. техникумы, мед. училище. Памятники архитектуры: Успенский собор (1509—23), с изразцовыми барельефами 16 в. на фасадах; Борисоглебский монастырь (16—17 вв.); церкви Введения (1766) и Тихвинская (1801)— в стиле барокко; дом Тугариновых (2-я пол. 18 в., классицизм). Краеведческий музей. Сохранилось городище древнего Д. с земляным валом (периметр св. 1000 *м,* выс. ок. 15 *м*) и рвом. В 1933—34 исследована конструкция укреплений;

Дмитров. Успенский собор. 1509—23.

на городище вскрыты остатки деревянных срубных жилищ 12 в. с глинобитными печами, кузница, сыродутный горн, лавка. Найдено много вещей, характеризующих х-во и быт города в 12—13 вв.

Лит.: Милонов Н. П., Дмитровское городище (Кремль города Дмитрова), в сб.: Советская археология, т. 4, М.—Л., 1937; Ильин М. А., Подмосковье, М., 1965.

ДМИ́ТРОВСКИЙ ФАРФО́РОВЫЙ ЗАВО́Д, один из крупнейших центров производства художеств. фарфора в СССР. Находится в пос. Вербилки Моск. обл. Осн. в 1766 Ф. Я. Гарднером. С 1891 принадлежал М. С. Кузнецову. Начав с творческой переработки зап.-европ. образцов — придворные т. н. орденские сервизы (1777—80 и 1783—85), фигурки персонажей итал. нар. комедии (1770—1790-е гг.),— завод к нач. 19 в. нашёл свой стиль изделий, в к-рых ампирные формы сочетались с жанровостью изобразит. мотивов и цветовой насыщенностью декора в целом (фигурки горожан по офортам в сб-ках «Волшебный фонарь», после 1817; чашки с портретами героев Отечеств. войны 1812, сервизы с жанровыми сценками, яркой цветочной росписью и др.). С 1833 Д. ф. з. освоил выпуск посуды из фаянса, а в 1840-х гг. — из опака (высший сорт фаянса). Гарднеровский фарфор стал эталоном для др. частных рус. заводов. Однако во 2-й пол. 19 в. художеств. уровень изделий завода деградирует. Засилье шаблонных приёмов росписи, введение переводных картинок (декалькомании) с репродукциями салонной живописи, расчёт на коммерч. успех приводят к упадку пластич. и декоративной культуры. Нек-рую самобытность сохраняют лишь «восточная» (для Ср. Азии) и «трактирная» посуда с яркой праздничной росписью и отд. выставочные изделия, выполненные по эскизам художников. Рабочие завода не раз организованно выступали с требованием улучшить своё исключительно тяжёлое положение (первое выступление рабочих было в 1805). С 1905 забастовки носили политич. характер. За годы Сов. власти Д. ф. з. реконструирован и значительно расширен. В 1937 на заводе организована художеств. лаборатория. Уже в довоен. годы завод начал обновлять формы посуды (К. Г. Тихонов) и образцы мелкой пластики (С. М. Орлов). С 1953 работа над органичным для фарфора художеств. решением массовых изделий приняла планомерный характер (формы А. И. Шобанова, Ю. Б. Ганрио; росписи Е. П. Смирнова; скульптура Д. В. Горлова, М. Е. Пермяк, С. И. Вайнштейн-Машуриной). Продукция Д. ф. з. экспонировалась более чем на 100 зарубежных выставках в 40 странах мира. Многие изделия, созданные художниками и мастерами завода, находятся в заводском музее, а также в др. музеях страны и за рубежом. Д. ф. з. был удостоен большой золотой медали на Всемирной выставке в Париже (1937), серебряной медали на Всемирной выставке в Брюсселе (1958). В честь 200-летия завод награждён орденом Трудового Красного Знамени (1966).

Илл. см. на вклейке, табл. XIV (стр. 176—177).

Лит.: Чёрный Н. В., Фарфор Вербилок, М., 1970. *К. Н. Пруслина.*

ДМИ́ТРОВСК-ОРЛО́ВСКИЙ, город (с 1782), центр Дмитровского р-на Орловской обл. РСФСР. Расположен на р. Нерусса (басс. Днепра), в 32 *км* к С.-В. от ж.-д. ст. Комаричи (на линии Брянск—Льгов) и в 89 *км* от г. Орла. Пенько- и маслозаводы, пищекомбинат, кирпичный з-д, деревообр. комбинат.

ДМИТРОЧЕ́НКО Александр Петрович [р. 19.8(1. 9). 1900], советский агроном, акад. ВАСХНИЛ (1967), Герой Социалистич. Труда (1966). Окончил Стебутовский с.-х. ин-т (1922). Зав. кафедрой кормления с.-х. животных в Ленингр. зоотехнич. ин-те (1930—35), Ленингр. агропедагогич. ин-те (1930—35), Вологодском с.-х. (позднее молочном) ин-те (1940—47), Ленингр. ветеринарном ин-те (1946—56), Ленингр. с.-х. ин-те (1927—1930 и с 1946). Осн. труды о питании, нормировании кормления, проблеме эффективности использования и оценки энергетич. питательности кормов. Награждён 2 орденами Ленина, медалями, а также медалями ВСХВ и ВДНХ. Портрет стр. 358.

Соч.: Кормление сельскохозяйственных животных, Л., 1964 (совм. с П. Д. Пшеничным); Кормление коров при подготовке их к отелу и лактации, Л., 1968 (совм. с З. М. Мороз) и др.

ДМО́ВСКИЙ (Dmowski) Роман (9. 8. 1864, Камёнка, близ Варшавы,— 2. 1. 1939, с. Дроздово, близ Ломжи), польский политич. деятель. В 1893 вместе с др. деятелями бурж.-нац. движения организовал Лигу народову, преобразованную в 1897 в Национал-демократич. партию. Первоначально Д. выдвигал программу консолидации нац. сил, оппозиции русификаторской политике царизма. По мере развития польск. революц. рабочего движения Д. всё более решительно стал выступать против пролетариата. В 1905—1907 призывал к подавлению революции и предлагал сотрудничество с царизмом. Во время 1-й мировой войны 1914—1918 выступал на стороне Антанты, возглавлял Польск. нац. к-т, созданный 25 нояб. 1914 в Петербурге, а затем одноимённый к-т (созд. в 1917) в Париже. В 1919 делегат Польши на Парижской мирной конференции. Основал «Лагерь великой Польши» (1926—33) — профашистскую политич. группировку.

ДМОХО́ВСКИЙ Владислав Карлович [7 (19).4.1877, Москва,— 26.5.1952, там же], сов. учёный в области фундаментостроения, доктор технич. наук (1937), генерал-майор инж.-технич. службы (1943), засл. деят. науки и техники РСФСР (1949). Окончил Моск. ун-т в 1898 и ин-т инженеров путей сообщения в Петербурге в 1902. Проф. (с 1928) Моск. ин-та инженеров ж.-д. транспорта и др. ин-тов. С 1932 нач. кафедры Воен.-инж. академии им. В. В. Куйбышева. Осн. исследования в области свайных оснований (теория конич. свай), динамической устойчивости фундаментов, туннелей и гидротехнич. сооружений. Консультант ряда крупнейших строек СССР (Днепрострой, Моск. метрополитен, Магнитострой, высотные здания в Москве и др.). Награждён орденом Трудового Красного Знамени, 2 орденами Красной Звезды, а также медалями.

Соч.: Проектирование и расчет земляных работ, 3 изд., М.—Л., 1928; Основания и фундаменты, М.—Л., 1940 (совм. с Н. Н. Богословским).

ДМОХО́ВСКИЙ Лев Адольфович [ок. 1850, Петерб. губ.,— 21. 12. 1881 (2. 1. 1882)], русский революционер, народник. Из мелкопоместных дворян. Окончил Технологич. ин-т в Петербурге. Один из активнейших чл. кружка А. В. *Долгушина.* Печатал прокламации в подпольной типографии под Москвой и распространял их среди крестьян. Арестован 27 сент. 1873 и 15 июля 1874 приговорён к 10 годам каторги. Содержался в Новобелгородском централе. В 1880 отправлен на Кару. Умер по дороге на Кару в Иркутской тюрьме.

Лит.: Итенберг Б. С., Движение революционного народничества, М., 1965.

ДНЕВА́ЛЬНЫЙ, лицо суточного наряда в воинской части. Назначается из солдат для охраны оружия, боеприпасов и имущества подразделений, поддержания внутр. порядка и чистоты в помещениях, а также для выполнения установленного распорядка дня. Д. подчиняется дежурному по подразделению. Для несения службы Д. вооружается штыком (армейским ножом) в ножнах. В воинской части обычно назначаются Д. по роте (батарее), мед. пункту и по парку боевых и трансп. машин. Обязанности Д. определяются *Уставом внутренней службы* Вооружённых Сил Союза ССР.

ДНЕВНИ́К, подневные записи одного лица или коллектива, ведущиеся синхронно событиям их жизни (ср. *Мемуары*). Внешняя, но более других обязательная примета Д. — обозначение дат. Реальные Д. (впервые получившие широкое распространение в Англии 17 в.) могут рассматриваться как род исторических, историко-биографич. или историко-культурных документов: напр., судовой Д. мореплавателя Дж. Кука, лицейский Д. декабриста В.К. Кюхельбекера, Д. цензора А. В. Никитенко, публициста А.С. Суворина, многочисл. писательские Д. (В. Скотта, Стендаля, бр. Гонкур, Т. Г. Шевченко, Л. Н. Толстого и др.).

Д. может выступать также как форма художеств. повествования. В рус. и европ. лит-ре 18 в. *сентиментализм,* возбудивший интерес к внутр. миру личности, культивирует Д. как форму «самонаблюдения»; «Сентиментальное путешествие» Л. Стерна, «Письма русского путешественника» Н. М. Карамзина оформлены как дорожные Д. В 19 в. писатели передают дневниковую форму повествования вымышл. герою ради углублённого исследования «истории души человеческой» (М. Ю. Лермонтов); напр., «Журнал Печорина» в «Герое нашего времени». При этом возникают возмож-

ности стилизации, сложной речевой игры, связанной со всё большим отделением автора от персонажа («Записки сумасшедшего» Н. В. Гоголя). Реалисты 19 в. прибегают к жанровым разновидностям, близким к художеств. Д. — «запискам» («История вчерашнего дня» Л. Н. Толстого), «письмам» («Бедные люди» Ф. М. Достоевского), «исповеди» (тетрадь Ипполита в романе Достоевского «Идиот»). Образцы использования формы Д. в сов. лит-ре: «Дневник Кости Рябцева» Н. Огнёва, «Деревенский дневник» Е. Дороша.

Среднее место между Д. как документом и Д. как лит. жанром занимают писательские Д., заранее предназначенные для опубликования («Дневник» Ж. Ренара, «Опавшие листья» В. В. Розанова, «Ни дня без строчки» Ю. К. Олеши и др.); автобиографизм обдуманно сочетается в них с широтой наблюдений и размышлений. «Дневник писателя» Достоевского (70-е гг. 19 в.), обращённый к совр. читателю, — образец использования формы Д. в сфере худож. публицистики. Иногда худож. интерес приобретают Д. «частных лиц», благодаря искренности и правдивости («Дневник Анны Франк», «Дневник Нины Костериной»). *И. Б. Воскресенская.*

ДНЕВНО́Е КИНО́, демонстрация кинокартин при дневном или искусств. освещении мест зрителей. Условно к Д. к. относятся *киноустановки*, к-рые позволяют иметь приемлемую по качеству проекцию при горизонтальной освещённости мест зрителей выше 30—50 *лк*. При освещённости 3—5 *лк* кинопоказ наз. сумеречным. Для Д. к. применяется обычная кинопроекционная аппаратура. От попадания постороннего света экран защищается со стороны проектора и со стороны зрителей. Различают 2 осн. вида киноустановок Д. к.: «на просвет» и «на отражение». Применение Д. к. в учебном процессе даёт возможность одновременно производить записи и зарисовки, сочетать показ фильма с использованием наглядных пособий. Установки Д. к. применяют также на демонстрационных выставочных стендах и для рекламы.

ДНЕВНЫ́Е ХИ́ЩНЫЕ ПТИ́ЦЫ, отряд птиц; то же, что *хищные птицы*.

ДНЕПР (укр. Дніпро, др.-греч. Borysthénēs — Борисфен), вторая после Волги по длине и площади бассейна река Европ. части СССР. Дл. 2200 *км* (до постройки водохранилищ 2285 *км*), пл. басс. 504 000 *км*². Берёт начало с Валдайской возв. Протекает по терр. РСФСР (485 *км*), затем БССР (595 *км* и по границе последней с УССР — 115 *км*), а далее до устья течёт в пределах УССР. Впадает в Днепровский лиман Чёрного м.

Физико-географическая справка. Д. делится на 3 части: верхнее течение от истока до Киева (1320 *км*), среднее — от Киева до Запорожья (555 *км*) и нижнее — от Запорожья до устья (325 *км*). Верх. течение лежит в области избыточного и достаточного увлажнения (лесная зона), среднее — неустойчивого (зоны лесостепи и степи), нижнее — недостаточного увлажнения (зона степи). В верховьях (от истока до г. Дорогобужа) течёт в низменных, частично заболоченных и покрытых преим. сосновыми, местами берёзовыми или еловыми лесами берегах, ниже (до г. Шклова) — среди холмистой местности; долина реки здесь узка (0,5—1 *км*), пойма местами отсутствует. В районе неск. выше г. Орши находятся Кобелякские пороги. На участке Могилёв — Киев долина реки становится более широкой, пойма достигает 14 *км* ширины и обычно покрыта заливными лугами, зарослями кустарников, сосново-широколиств. лесами. В верх. течении Д. принимает: Друть, Березину, Припять — справа; Сож, Десну — слева. Почти на всём протяжении ср. течения долина широкая (6—18 *км*), характеризуется наличием древних террас (особенно по левобережью). Прав. берег возвышен и круто обрывается к реке. Средний и ниж. Д. (от устья Припяти до Каховки) представляет собой цепь следующих друг за другом водохранилищ (Киевское, Кременчугское, Днепродзержинское, Днепровское и Каховское), только ниже г. Днепродзержинска сохранился небольшой участок естеств. русла. В районе ср. течения в Д. впадают: слева — Сула, Псёл, Ворскла, Самара; справа — Рось. В низовьях Д. протекает среди степей по Причерноморской низм. Здесь в Каховское водохранилище впадают: справа — Базавлук и Ингулец, слева — Конка.

Питание Д. смешанное. Осн. сток формируется выше г. Киева. Гл. источник питания — снеговые воды; в верх. течении они составляют ок. 50%, подземные — 27% и дождевые — св. 23%. Ниже роль снеговых вод возрастает, а дождевых резко уменьшается. Ср. расход у г. Киева 7000 *м³/сек*, наибольший — 25 000 *м³/сек*, наименьший — 200 *м³/сек*. Ср. годовой сток в устье 53 *км³*, в многоводный год 73 *км³*, в маловодный 24 *км³*; ср. расход 1670 *м³/сек*. За период весеннего половодья проходит 60—70%, а иногда и 80% годового стока; летом низкая межень; осенью (при выпадении дождей) и зимой (при оттепелях) паводки. Замерзает Д. в декабре; ср. сроки вскрытия: для верх. Д. — нач. апреля, для среднего — сер. марта, для нижнего — нач. марта.

Д. и его притоки являются осн. водными путями БССР и УССР. Река судоходна от устья до г. Дорогобужа на протяжении 1990 *км*. Гл. пристани и порты — Могилёв, Рогачёв, Жлобин, Киев, Канев, Черкассы, Кременчуг, Днепропетровск, Запорожье, Никополь, Херсон (см. *Днепровского бассейна речные порты*). Искусств. водными системами Д. соединяется с рр. басс. Балтийского м.: с Зап. Двиной — Березинской системой, с Неманом — Днепровско-Неманской, с Бугом — Днепровско-Бугской. На реке созданы Киевская, Кременчугская, Днепродзержинская, Днепровская (см. *Днепрогэс* им. В. И. Ленина) и Каховская ГЭС, строится (1971) Каневская ГЭС (см. *Днепровский каскад*). Из Каховского водохранилища берут начало канал Д. — Кривой Рог и Северо-Крымский канал.

Историческая справка. Ещё в глубокой древности Д. становится важным торг. путём, связывающим области Прибалтики с Причерноморьем. По Д. шла торговля с античными колониями в Причерноморье. В связи с нашествиями кочевников (гуннов, болгар) значение Д. как торгового пути несколько ослабевает, но с 7 в. в процессе образования славянского Древнерус. гос-ва (см. также *Путь «из варяг в греки»*) снова усиливается: на Д. возникают крупные города (Киев, Смоленск, Чернигов, Переяслав, Любеч, Вышгород). В результате монг.-тат. нашествия произошёл массовый отлив населения из ср. Поднепровья на С. и С.-В.; в 14—16 вв. Д. сохраняет своё торг. значение лишь в верх. и частью в ср. течении. В 16 в. на Д. ниже порогов возникает казачья община — *Сечь Запорожская*. Активизация ср. Поднепровья в хоз. обороте начинается с 17 в. в связи с ослаблением Крымского ханства. Присоединение в 18 в. Юж. Украины и Крыма к России восстановило роль Д. как крупного торг. пути, связывавшего Россию с Чёрным м., и привело к бурной колонизации края. Развитие пром-сти в 19 в. (Екатеринослав и др.) определило дальнейший рост значения Д., хотя существование порогов мешало сквозному движению судов по Д. Во время советско-польской войны 1920 (в апр. — мае) и борьбы с войсками Врангеля (авг. 1920) на Д. происходили крупные бои. В годы социалистич. строительства пороги на Д. были взорваны, и в 1932 построен Днепрогэс, что обусловило огромный рост роли Д. в экономике страны. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 на Д., являвшемся важным стратегич. рубежом, происходили крупные боевые действия в 1941 и особенно в 1943.

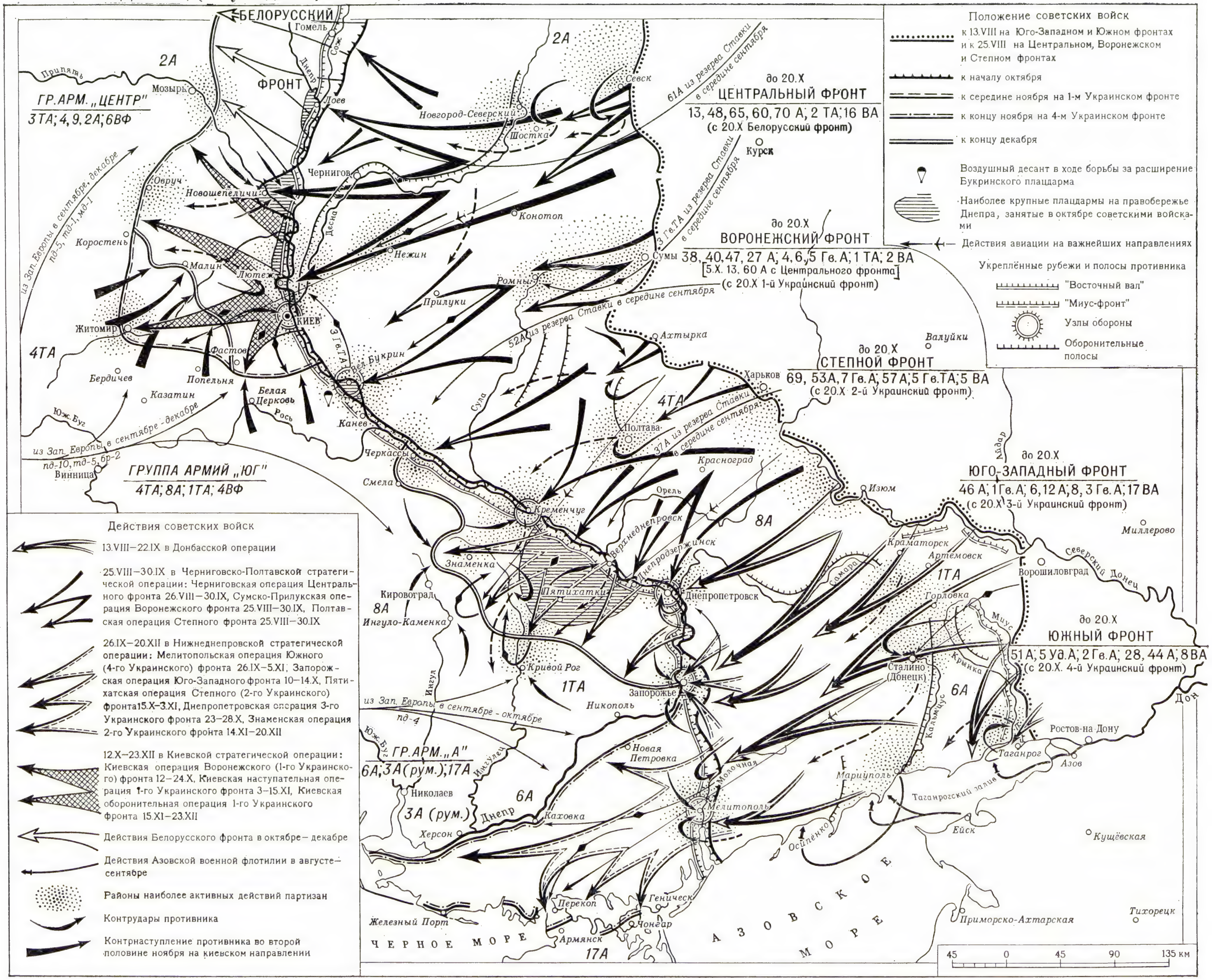
Битва за Днепр 1943. В 1943 на Д. развернулась одна из крупнейших битв Великой Отечественной войны 1941—45, к-рая делится на 2 этапа: 1-й — авг. — сент. 1943 и 2-й — окт. — дек. 1943.

Ещё в ходе *Курской битвы 1943* Ставка Верховного Главнокомандования (ВГК) поставила задачу перед войсками Центр. (ген. армии К. К. Рокоссовский), Воронежского (ген. армии Н. Ф. Ватутин), Степного (ген. армии И. С. Конев), Юго-Зап. (ген. армии Р. Я. Малиновский) и Юж. (ген.-полк., затем ген. армии Ф. И. Толбухин) фронтов разгромить гл. силы врага на юж. крыле сов.-герм. фронта, освободить Левобережную Украину, выйти к Днепру и захватить плацдармы на его прав. берегу от Жлобина до Херсона. После провала наступления под Курском нем.-фаш. командование рассчитывало упорной обороной остановить наступление сов. войск на линии Велиж—Дорогобуж—Брянск — Сумы — рр. Северский Донец и Миус; одновременно по приказу Гитлера от 11 авг. было начато стр-во стратегич. оборонительного рубежа (т. н. «Восточного вала») по линии р. Нарва — Псков — Витебск — Орша — р. Сож — ср. течение Днепра — р. Молочная. Днепр с его высоким обрывистым прав. берегом составлял гл. часть «Восточного вала».

К нач. битвы за Д. на юго-зап. стратегич. направлении сов. войскам противостояла сильная группировка противника в составе 2-й армии из группы армий «Центр», 4-й танк., 8-й, 1-й танк. и 6-й армий группы армий «Юг» (ген.-фельдмаршал Э. Манштейн) — всего 1240 тыс. чел., 12 600 орудий и миномётов, ок. 2100 танков и штурмовых орудий и до 2000 самолётов. В составе сов. войск насчитывалось 2633 тыс. чел., св. 51 200 орудий и миномётов, св. 2400 танков и самоходно-арт. установок и 2850 самолётов. Битва за Д. началась на различных направлениях неодновременно и состояла из ряда объединённых общим замыслом операций фронтов и групп фронтов.

26 авг. войска Центр. фронта начали наступление, нанося гл. удар на Севск — Новгород-Северский. Враг оказывал упорное сопротивление. Наибольшего успеха добились войска 60-й армии на второстепенном направлении, к-рые продвинулись южнее Севска до 60 *км* и развернули наступление на Нежин. Нем.-фаш. войска, оборонявшиеся перед Воронежским фронтом, в ночь на 25 авг. начали отход из ахтырского выступа. Войска Воронежского фронта 25 авг. овладели

БИТВА ЗА ДНЕПР (август-декабрь 1943 г.)



Ахтыркой и развернули наступление на Полтаву, Кременчуг. Войска Степного фронта после освобождения Харькова (23 авг.) до конца августа вели бои западнее и юго-западнее его и, сломив сопротивление врага, продолжали наступление на Красноград — Верхнеднепровск. Наступление войск Юго-Зап. фронта в Донбассе, начавшееся ещё 13—16 авг., развивалось медленно. Однако оно сковало крупные силы врага и способствовало прорыву обороны противника на р. Миус войсками Юж. фронта, к-рые, перейдя в наступление 18 авг., 30 авг. освободили Таганрог. Это вынудило нем.-фаш. войска 1 сент. начать отвод части своих сил из Донбасса на З. В этих условиях Ставка ВГК приняла решение сосредоточить осн. усилия войск на киевском и кременчугском направлениях.

В нач. сентября наступление развернулось на всей терр. Левобережной Украины. Не имея сил сдержать натиск сов. войск, нем.-фаш. командование приняло решение на общий отход к Д., применяя тактику выжженной земли. Сов. войска неотступно преследовали противника, в его тылу активную борьбу развернули партизаны. Войска Центр. фронта, развивая наступление, форсировали р. Десна, вышли к Д. у устья Припяти и форсировали его в ночь на 21 сент. соединениями 13-й армии. Войска Воронежского фронта к исходу 21 сент. достигли Д. в р-не Великого Букрина и форсировали его соединениями 3-й гвард. танк. армии. Войска лев. крыла Степного фронта 23 сент. вышли к Д. (7-я гвард. армия). Войска Юго-Зап. фронта освободили Донбасс и 22 сент. отбросили противника к Д. на участке Днепропетровск, Запорожье, а 25 сент. силами 6-й армии форсировали Д. Войска Юж. фронта вышли к р. Молочной. К концу сент. войска 4 фронтов вышли к Д. от Лоева до Запорожья, преодолели наиболее укреплённую часть «Восточного вала» и захватили 23 тактич. плацдарма на правом берегу Д.

На 2-м этапе битвы за Д. развернулась борьба за расширение захваченных плацдармов. Сов. командование планировало освободить Киев, Днепропетровск, Кривой Рог и затем перейти к освобождению Правобережной Украины, а также разгромить врага на рубеже р. Молочной, освободить Сев. Таврию и создать условия для освобождения Крыма. Наступление войск Воронежского (с 20 окт. 1-го Укр.) фронта на киевском направлении началось 12 окт. и завершилось 6 нояб. освобождением Киева (см. *Киевская наступательная операция 1943*). Войска фронта продолжали наступление на Коростень, Житомир, Фастов и отразили контрнаступление противника, начатое 15 нояб. На прав. берегу Д. в р-не Киева был создан важный стратегич. плацдарм протяжённостью св. 500 *км* по фронту. Одновременно войска 2-го, 3-го и 4-го Укр. (до 20 окт. Степного, Юго-Зап. и Южного) фронтов вели упорные бои на кировоградском и криворожском направлениях и в Сев. Таврии. В ходе 3-месячных боёв войска 2-го и 3-го Укр. фронтов ликвидировали запорожский плацдарм противника на лев. берегу Д., 14 окт. освободили Запорожье, а 25 окт. Днепропетровск. Войска 4-го Укр. фронта, начав наступление 26 сент., прорвали оборону на р. Молочной, 23 окт. освободили Мелитополь и вышли к низовьям Д. и Перекопскому перешейку. В ходе дальнейшего наступления сов. войска захватили к кон. 1943 на прав. берегу Д. 2-й плацдарм стратегич. значения в р-не Кременчуга, Пятихаток, Днепродзержинска протяжённостью по фронту до 450 *км*. В результате битвы за Д. вражеский план стабилизации фронта на Д. был сорван. Успеху сухопутных войск во многом содействовала авиация, значит. помощь при форсировании Д. оказали партизаны. Благодаря успешному завершению битвы за Д. были созданы условия для освобождения Правобережной Украины и Крыма. В этой битве войска проявили массовый героизм, 2438 воинов удостоены звания Героя Сов. Союза за форсирование Д.

Илл. см. на вклейке, табл. XV (стр. 176— 177).

Лит.: Давыдов Л. К., Гидрография СССР, т. 2, Л., 1955; Мирошниченко Б. А., По Днепру (Путеводитель), М., 1967; Лапоногов А. Н., По Днепру (Путеводитель), М., 1970; 50 лет Вооруженных Сил СССР, М., 1968; История Великой Отечественной войны Советского Союза. 1941—1945, 2 изд., т. 3, М., 1964; Уткин Г. М., Штурм «Восточного вала», М., 1967. *Г. А. Колтунов.*

ДНЕПРО́ВСКАЯ ВОЕ́ННАЯ ФЛОТИ́ЛИЯ. Впервые создана в 1737 под команд. вице-адм. Н. А. Сенявина. Состояла из мелких судов и поддерживала рус. войска во время рус.-тур. войн 18 в., просуществовала до 1789.

В марте 1919 для содействия Красной Армии в боях с петлюровцами и белогвардейцами на Днепре создано неск. отрядов судов, объединённых в авг. 1919 в Д. в. ф., к-рая успешно участвовала в боях и особенно отличилась во время *Киевской операции 1920*; в том же году расформирована.

В окт. 1925 в Киеве создан отряд судов, переформированный в июне 1931 в Д. в. ф., к-рая в 1939 участвовала в освободит. походе в Зап. Украину и Зап. Белоруссию. В июне 1940 расформирована и её корабли вошли в состав Дунайской воен. флотилии и вновь созданной Пинской воен. флотилии (командующий контр-адм. Д. Д. Рогачёв), имевшей в своём составе 17 мониторов и канонерских лодок, 22 бронекатера, 19 сторожевых кораблей и др. В нач. Великой Отечеств. войны 1941—45 Пинская флотилия приняла активное участие в боевых действиях в Полесье, под Бобруйском, Гомелем, Кременчугом и в обороне Киева. Большинство кораблей флотилии погибло в боях, остальные были взорваны в сент. 1941. После выхода сов. войск на Днепр в сент. 1943 Д. в. ф. была воссоздана (командующий капитан 1-го ранга В. В. Григорьев) и с окт. 1943 действовала на рр. Припять, Березина, Днепр, Зап. Буг, Висла, Одер и Шпре, поддерживая огнём сухопутные войска, высаживая десанты, обеспечивая переправы. К нач. 1945 насчитывала ок. 130 кораблей (в т. ч. 6 канонерских лодок, 34 бронекатера, 16 сторожевых кораблей, 4 миномётных катера, 9 плавучих батарей). Награждена орденом Красного Знамени (1944) и орденом Ушакова 1-й степени (1945). После войны расформирована.

Лит.: Вьюненко Н. П., Мордвинов Р. Н., Военные флотилии в Великой Отечественной войне, М., 1957; Локтионов И. И., Пинская и Днепровская флотилии в Великой Отечественной войне, М., 1958.

ДНЕПРО́ВСКИЙ КАСКА́Д, каскад электростанций на р. Днепре. Проектная мощность 6 ГЭС каскада ок. 3780 *Мвт* (с учётом начатого расширения Днепрогэса), среднегодовая выработка энергии 9,8 млрд. *квт·ч*. Верх. ступенью каскада является Киевская ГЭС, введённая в действие в 1968. Её полная мощность (вместе с гидроаккумулирующей электростанцией — ГАЭС) 551 *Мвт*. Строится (1971) 2-я ступень — Каневская ГЭС (420 *Мвт*). 3-я — Кременчугская ГЭС (625 *Мвт*) пущена в 1960. 4-я — Днепродзержинская ГЭС (352 *Мвт*) пущена в 1964. 5-я — *Днепрогэс* им. В. И. Ленина (650 *Мвт*) введена в действие в 1932, 6-я ступень — Каховская ГЭС (351 *Мвт*) пущена в 1956. С 1969 сооружается Днепрогэс II мощностью 828 *Мвт* в основном для покрытия пиков электропотребления в энергосистеме. Все ГЭС каскада входят в состав Единой энергетич. системы Европ. части СССР. Создание крупных водохранилищ при Д. к. позволило осуществить годичное регулирование стока Днепра и использовать его для электроснабжения, водного транспорта, орошения земель юга Украины и сев. части Крымского п-ова и улучшения водоснабжения пром. районов Криворожья и Донбасса. *В. Ю. Стеклов.*

ДНЕПРО́ВСКИЙ ЛИМА́Н, залив сев.-зап. части Чёрного м. у берегов УССР. Вдаётся в сушу на 55 *км*. Шир. 7,4—16,7 *км*. Глуб. ок. 5 *м*. На З. отгорожен от моря низкой песчаной Кинбурнской косой. Соединяется с Чёрным м. проливом шир. 4,3 *км*. Вода солоноватая. Зимой замерзает. В Д. л. впадают рр. Днепр и Юж. Буг.

ДНЕПРО́ВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ЗАВО́Д им. Ф. Э. Дзержинского, крупный металлургич. завод СССР в г. Днепродзержинске Днепропетровской обл. УССР. Построен в 1887—89 Южно-Русским днепровским металлургич. об-вом. Накануне 1-й мировой войны 1914—18 был самым крупным металлургич. заводом России, им тогда выпускалось 13—14% всего производимого в стране чугуна, стали и проката. Рабочие завода активно участвовали в революц. движении, неоднократно бастовали. С оружием в руках они защищали Родину в период Гражданской войны и воен. интервенции 1918—20. В 1919 рабочие построили 2 крупных бронепоезда — «Советская Россия» и «Советская Украина». После длительной консервации Д. м. з. был вновь введён в действие в апр. 1925. За годы довоен. пятилеток завод подвергся коренной реконструкции. Были построены 3 крупные полностью механизированные доменные печи, агломерац. ф-ка, новый мартеновский цех, мощный блюминг и универсальный стан. Старые цехи и агрегаты значительно модернизированы. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 нем.-фаш. оккупанты причинили заводу огромный ущерб. После их изгнания (1943) завод был восстановлен и к 1951 достиг своей довоенной мощности, затем расширен и реконструирован. Выпуск продукции систематически увеличивается. Завод награждён орденом Ленина (1966). *Т. И. Тарасенко.*

ДНЕПРО́ВСКО-БУ́ГСКИЙ КАНА́Л, соединяет р. Пина (приток Припяти; басс. Днепра) с р. Мухавец (приток Буга; басс. Вислы). Дл. 196 *км* (канализованная часть р. Пина —74 *км*, водораздельная часть канала — 58 *км*; канализованная часть р. Мухавец — 64 *км*).

Работы по сооружению Д.-Б. к. начались в 1775, но вскоре были заброшены, строительство возобновлено в 1837, осн. работы произведены в 1846—48. С захватом в 1919 Зап. Белоруссии панской Поль-

шей канал был разрушен. После воссоединения Зап. Белоруссии с БССР канал восстановлен и введён в эксплуатацию. Во время Великой Отечеств. войны 1941—1945 гидросооружения канала были разрушены; в 1945—46 канал восстановлен и реконструирован. Канал тупиковый, выхода на р. Буг не имеет (в устье Мухавца — глухая плотина для подпора воды), движение судов до г. Бреста. Перевозятся гл. обр. жел. руда (на экспорт с перегрузкой в Бресте на ж. д.), лес, минеральные строит. материалы.

ДНЕПРО́ВСКОГО БАССЕ́ЙНА РЕЧНЫ́Е ПО́РТЫ, основные воднотранспортные центры, организующие перевозки грузов и пассажиров по Днепру и его притокам, связывающим пром. и с.-х. районы УССР и частично БССР с приречными пунктами бассейна, и перевалку грузов на жел. дороги и с жел. дорог. С 1967 перевозки в бассейне осуществляются и на судах смешанного типа, могущих заходить в порты Дуная, Чёрного, Азовского и Средиземного морей.

Начало портового стр-ва в бассейне относится к 1899 — времени сооружения гавани у Киева. До 1-й мировой войны 1914—18 стр-во портов в Киеве, Екатеринославе (Днепропетровск) и Херсоне под рук. Киевского округа путей сообщения шло медленно. Перегрузочных механизмов, кроме нескольких плавучих зерноперегружателей в Херсоне, не было. Грузовые работы производились вручную. С созданием на Днепре гос. пароходства (1922) началось интенсивное портово-пристанское стр-во. Доля механизированных грузовых работ в 1940 составила $^2/_3$ от всех перегрузочных операций в бассейне. Были построены каменные склады, бетонированные грузовые площадки, речные вокзалы в крупных пунктах; для причала пассажирских судов использовались дебаркадеры. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 фашистские захватчики разрушили причалы, склады, перегрузочные механизмы. После войны заново сооружены речные порты в Черкассах, Кременчуге, Днепродзержинске, Никополе, капитально реконструированы в Киеве, Днепропетровске, Херсоне. Построены вокзалы в Черкассах, Днепропетровске, Запорожье, Херсоне, а в 1959 в Киеве. Средствами портов охвачено по сухогрузам 85,6% общего объёма грузооборота портов, 13,6% — средствами грузовладельцев (1970). Комплексная механизация груз. операций в 1970 достигла 97,6%. Киевский, Днепропетровский и Запорожский порт им. В. И. Ленина являются перевалочными для грузов, отправляемых с жел. дороги на воду (и обратно) по одному трансп. документу. Уд. вес перевалок по бассейну составил во всей грузопереработке 29,8% в 1970.

Д. б. р. п. имеют для местных перевозок приписной флот. После окончания стр-ва в 9-й пятилетке Каневского гидроузла порт Киев и все лежащие ниже по Днепру порты смогут принимать суда с осадкой до 3,65 *м* (в т. ч. и морские).

К и е в с к и й п о р т расположен на прав. берегу Днепра, в 872 *км* от устья Днепра. Это крупнейший порт в бассейне по объёму грузовых операций. Отправляет кварциты, пром. и прод. грузы; принимает уголь, минерально-строит. материалы, шлаки, зерно, овощи и бахчевые, тарно-штучные грузы. Здесь начало мн. транзитных пассажирских линий. Приписной флот перевозит 4,54 млн. пассажиров в год (1970).

Ч е р к а с с к и й п о р т — на прав. берегу Кременчугского водохранилища, в 663 *км* от устья. К р е м е н ч у г с к и й п о р т — на лев. берегу, в нижнем бьефе Кремгэс, в 549 *км* от устья. Д н е п р о д з е р ж и н с к и й п о р т — на прав. берегу, в нижнем бьефе Днепродзержинского водохранилища, в 437 *км* от устья. В грузообороте названных трёх портов осн. место занимают минерально-строит. материалы, металлолом, шлаки и пр. грузы.

Д н е п р о п е т р о в с к и й п о р т находится в 399 *км* от устья. Порт отправляет уголь, минерально-строит. материалы; принимает кварциты, плодоовощи и пр. грузы. Два участка порта расположены на прав. берегу, где производятся операции гл. обр. со штучными грузами, и один участок — на лев. берегу (переработка массовых грузов).

З а п о р о ж с к и й п о р т им. В. И. Ленина введён в действие в 1932, одновременно с Днепрогэсом. Находится на лев. берегу, в 312 *км* от устья. Осн. грузы в отправлении — жел. руда, переваливаемая с жел. дороги и идущая по реке через Брест (БССР) на экспорт, уголь и угольная шихта, отправляемая в Херсон, Николаев и дальше на экспорт; в прибытии — бокситы (импортные), к-рые переваливаются в Херсоне или Николаеве с морских судов на речные. В 1970 грузы порта направлялись в морские порты Ялта, Феодосия, Ильичёвск, Скадовск (минерально-строит. материалы), Измаил (шихта).

Х е р с о н с к и й п о р т (до 1946 — пристань) — на прав. берегу Днепра, в 28 *км* от устья, на стыке речных и морских путей. Отправляет бокситы, овощи и бахчевые, пром. и прод. товары; принимает уголь, минерально-строит. материалы, зерно и пр. По количеству перевозимых пассажиров (6,17 млн. пассажиров в 1970) порт занимает 1-е место в бассейне. *Н. Х. Заика, Б. А. Мирошниченко.*

ДНЕПРО́ВСКОЕ, посёлок гор. типа в Верхнеднепровском р-не Днепропетровской обл. УССР, в 8 *км* от ж.-д. ст. Верхнеднепровск (на линии Днепропетровск — Пятихатки). Крахмало-паточный комбинат.

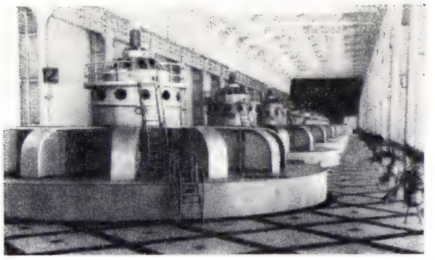
ДНЕПРО́ВСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, о з е р о и м. В. И. Л е н и н а, водохранилище, образованное в 1932 плотиной Днепровской ГЭС на Днепре, на терр. Запорожской и Днепропетровской обл. УССР. Пл. 420 *км*², объём 3,3 *км*³, дл. 170 *км*, макс. шир. 3,5 *км*, ср. глуб. 8,2 *м*. Д. в. делится на 2 части: верхнюю «речную», между Днепродзержинском и Днепропетровском (80 *км*), и нижнюю «озёрную», между Днепропетровском и Днепрогэсом (90 *км*). Сооружение Д. в. позволило создать условия для сквозного судоходства по Днепру от устья до Киева и выше. На берегах Д. в. расположены гг. Запорожье, Днепропетровск и Днепродзержинск.

ДНЕПРО́ВСКОЕ ОЛЕДЕНЕ́НИЕ, максимальное из оледенений Вост.-Европ. равнины, покрывавшее большую её часть в ср. *плейстоцене*. Льды Д. о. растекались от двух центров: главного, занимавшего Скандинавию и Финляндию, и дополнительного, охватывавшего Полярный Урал и Новую Землю. В Европ. части СССР ледники спускались на Ю. двумя гигантскими языками — днепровским, продвигавшимся по Приднепровской низм. до широты совр. г. Днепропетровска (ок. 48° 30′ с. ш.), и донским, двигавшимся по Окско-Донской равнине до устья р. Медведица (ок. 49° 35′ с. ш.). Среднерусская возв., разделявшая оба языка, покрывалась льдами частично только севернее г. Орла. Восточнее юж. граница оледенения уходила на С. вдоль зап. склонов приволжской возв. и пересекала Урал немного южнее 60° с. ш. В течение Д. о. (днепровского ледниковья) возникли отложения, объединяемые в днепровский горизонт. Д. о. соответствует з а а л ь с к о м у оледенению Зап. Европы и с а м а р о в с к о м у оледенению Зап. Сибири. Обычно его сопоставляют с рисским оледенением Альп, но сов. геолог А. И. Москвитин за эквивалент Д. о. принимает более древнее миндельское оледенение Альп. Нек-рые сов. учёные (И. П. Герасимов, К. К. Марков и др.) включают в состав Д. о. в качестве его крупной стадии также более позднее м о с к о в с к о е оледенение. См. также *Антропогеновая система (период).* *Е. В. Шанцер.*

ДНЕПРОГЭ́С и м. В. И. Л е н и н а, гидроэлектростанция на р. Днепре, у г. Запорожья, ниже днепровских порогов. Построена по плану *ГОЭЛРО*. Установленная мощность ГЭС 650 *Мвт*. Среднегодовая выработка энергии 3,64 млрд. *квт·ч*.

Строительство Д. начато в 1927, первый агрегат пущен в мае 1932, торжественное открытие состоялось 10 окт. 1932. В 1939 Д. достиг проектной мощности 560 *Мвт*. В состав гидроузла входят: здание ГЭС дл. 236 *м* и шириной 70 *м*, расположенное на прав. берегу, с машинным залом, в к-ром размещены 9 вертикальных гидроагрегатов по 72 *Мвт*; щитовая стенка дл. 216 *м*, водосливная криволинейная плотина дл. по гребню 760 *м*, наибольшей строительной высотой 60 *м*; глухая пло-

Днепрогэс им. В. И. Ленина.



Машинный зал Днепрогэса.

тина дл. по гребню 251 *м*. Судоходные сооружения на лев. берегу включают аванпорт в верх. бьефе, трёхкамерный шлюз и низовой подходный канал. ГЭС автоматизирована, оборудована телеуправлением, телеизмерением и телесигнализацией основного оборудования. Напорный фронт общей дл. 1200 *м* образует *Днепровское водохранилище*.

Стр-во Д. осуществлялось с огромным трудовым энтузиазмом. Д. явился школой для сов. гидроэнергетиков. На основе дешёвой электроэнергии был создан Запорожский пром. комплекс. Днепровские пороги были затоплены и обеспечено сквозное судоходство по Днепру. В годы Великой Отечеств. войны Д. был разрушен. В 1944 началось восстановление. Д. был пущен в 1950, при этом его мощность возросла на 16% против довоенной. Д. входит в Единую энергетич. систему Европ. части СССР и снабжает электроэнергией Приднепровье, Донбасс и Кривой Рог. В 1969 начато расширение гидроузла стр-вом Днепрогэса II мощностью 828 *Мвт*, к-рое в комплексе с судоходным шлюзом должно быть закончено до 1975. Награждён орденом Трудового Красного Знамени (1939). *В. Ю. Стеклов.*

ДНЕПРОДВИ́НСКАЯ КУЛЬТУ́РА, культура раннего железного века, распространённая в 7—6 вв. до н. э. — 3 в. н. э. в смоленском Поднепровье, белорус. Подвинье и районе Себежских озёр. Для Д. к. характерны большие городища с неск. валами. Жилища наземные столбовой конструкции (ранние — длинные многокамерные, более поздние — небольшие прямоугольные с открытыми очагами). Первоначально орудия труда и оружие делали из кости и бронзы, позже — и из железа. Характерные украшения — бронзовые посоховидные булавки и серьги в виде полого конуса с крючком. Керамика — гладкостенная, слабо профилированная. Население занималось лесным скотоводством, отчасти земледелием (на ранних этапах значительна роль охоты) и поддерживало связи с соседними балтскими и финно-угорскими племенами.

Лит.: Третьяков П. Н., Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге, М.—Л., 1966; Седов В. В., Культура днепро-двинского междуречья в конце 1 тысячелетия до н. э., «Советская археология», 1969, № 2.

ДНЕПРОДЗЕРЖИ́НСК (до 1936 — Каменское), город в Днепропетровской обл. УССР. Порт на Днепре (см. *Днепровского бассейна речные порты*). Ж.-д. станция. 227 тыс. жит. в 1970 (40 тыс. жит. в 1913; 148 тыс. жит. в 1939). Д. — один из крупных индустриальных центров УССР. Главные отрасли пром-сти: металлургич. (*Днепровский металлургический завод* им. Дзержинского, выпускающий чугун, сталь, прокат), машиностроит. (вагоностроит. з-д и др.), хим. и коксохим. (хим. комбинат, коксохим. з-ды) и пром-сть стройматериалов (цементный, сборного железобетона з-ды). Предприятия пищевой пром-сти. В Д. индустриальный ин-т, 6 техникумов (в т. ч. металлургич., энергетич., индустриальный), мед., муз. училища. Музей истории города. Вблизи Д. — Днепродзержинская ГЭС. Известен с 1750.

ДНЕПРОДЗЕРЖИ́НСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное в 1963—65 плотиной Днепродзержинской ГЭС на р. Днепре, на терр. Днепропетровской, Кировоградской и Полтавской обл. УССР. Пл. 567 *км*², объём 2,45 *км*³, дл. 140 *км*, наибольшая шир. 20 *км*, ср. глуб. 4, 3 *м*. На месте устьевых участков рр. Ворскла, Псёл и др. образовались большие заливы. Уровень водохранилища практически поддерживается на одной отметке. Д. в. осуществляет суточное регулирование стока. На берегах Д. в. расположены гг. Кременчуг, Верхнеднепровск.

ДНЕПРОДОНЕ́ЦКАЯ КУЛЬТУ́РА, культура охотничье-рыболовческих племён эпохи неолита, распространённая на Ср. Поднепровье, лесостепном левобережье УССР и в Полесье БССР во 2-й пол. 5-го — 3-м тыс. до н. э. Представлена поселениями и могильниками. В поселениях обнаружены остатки углублённых в землю жилищ, хоз. ямы, следы открытых кострищ. Найдены орудия труда из кремня и камня: топоры, наконечники стрел и копий, ножи, скребки и др. Характерная керамика — горшки, преим. остродонные, украшенные гребенчато-накольчатым орнаментом. Могильники коллективные (до неск. десятков захоронений в одной яме). В погребениях, засыпанных красной охрой, положены орудия труда и украшения из камня, кости, ракушек, изредка — из металла (медь, золото).

Глиняные сосуды днепродонецкой культуры (село Бузьки).

Лит.: Телегін Д. Я., Дніпро-донецька культура, К., 1968.

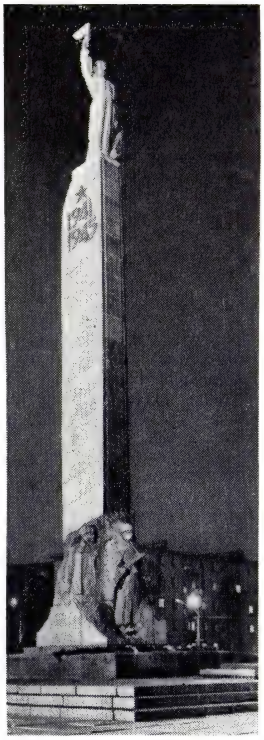
ДНЕПРОПЕТРО́ВСК (до 1926 — Екатеринослав), город, центр Днепропетровской обл. УССР. Порт на Днепре (см. *Днепровского бассейна речные порты*). Осн. часть Д. расположена вдоль Днепра на возвышенном прав. берегу, меньшая (Амур-Нижнеднепровский р-н и др.)—на левом. Ж.-д. узел. 882 тыс. жит. в 1971 (113 тыс. в 1897; 233 тыс. в 1926; 660 тыс. в 1959). На основе роста Д. и его территориальных взаимосвязей с окружающими районами образовалась Днепропетровско-Днепродзержинская гор. агломерация (1,3 млн. жит.), протянувшаяся на десятки *км* вдоль Днепра и р. Самара до г. Новомосковска. Город делится на 6 районов.

Город основан в 1783. Промышленное развитие началось со строительством в 1884 ж. д. Донбасс — Кривой Рог; в 1887 пущена домна Александровского (ныне им. Г. И. Петровского) з-да, в 1889 построен трубопрокатный з-д. В 1890 возник марксистский кружок; в 1897 был создан «Союз борьбы за освобождение рабочего класса» (организаторы И. В. Бабушкин, П. А. Морозов и др.), преобразованный после 1-го съезда РСДРП (1898) в Екатеринославский с.-д. к-т. Массовые выступления рабочих были в 1898, 1901, 1902, 1903. Рабочие Д. активно участвовали в Революции 1905—07. Они создали Совет рабочих депутатов, Боевой стачечный к-т (во главе с Г. И. Петровским), к-рый руководил в октябре 1905 всеобщей забастовкой, переросшей в дек. в вооруж. восстание. Рабочий р-н Чечелевка был занят восставшими до 27 дек. 1905. В 1912 депутатом в 4-ю Гос. думу от рабочих города был выбран большевик Г. И. Петровский. Сов. власть установлена 29 дек. 1917 (11 янв. 1918). В 1926 Екатеринослав переименован в честь Г. И. Петровского в Д. В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 Д. с 25 авг. 1941 по 25 окт. 1943 был оккупирован нем.-фаш. захватчиками и разрушен. Восстановлен в первые послевоен. годы.

Современный Д. — крупный центр тяжёлой пром-сти угольно-металлургич. р-на УССР. Гл. отрасли пром-сти: чёрная металлургия, машиностроение, хим., а также пром-сть стройматериалов. Развитие пром-сти базируется на мощной энергетике (Приднепровская и др. ГРЭС, система Днепроэнерго), на рудном сырье Криворожья, донецком и местном угле, газе Шебелинки, а также на продукции окружающих с.-х. р-нов.

За годы Сов. власти в Д. построено и реконструировано много крупных предприятий: металлургич. з-ды им. Г. И. Петровского, им. Коминтерна, трубопрокатные им. В. И. Ленина, им. К. Либкнехта, заводы металлургич. оборудования, металлич. конструкций, тяжёлых прессов, с.-х. машин, электровозов, станкостроит., радиозавод, машин для бум. производства, шинный (автопокрышки). Имеются

Днепродзержинск. Монумент «Прометей». Гранит, бетон, чугун. 1923. Архитектор и скульптор А. Я. Сокол. Восстановлен в 1965.



Днепропетровск. Монумент Вечной Славы. 1967. Скульпторы В. И. Агибалов, М. Ф. Овсянкин, архитекторы А. Г. Максименко и др.

предприятия стройиндустрии, деревообр., бум., пищ., лёгкой (кож.-обувные, трикот., швейные) и др. отраслей пром-сти.

Город развивался на основе регулярного плана (1790, арх. И. Е. Старов) и застраивался зданиями в стиле классицизма (дворец Г. А. Потёмкина, 1787—89, И. Е. Старов; собор, 1830—35, проект А. Д. Захарова) и в кон. 19 — нач. 20 вв. эклектич. сооружениями (Гор. дума, доходные дома и т. д.). В сов. время реконструирован (пл. им. Ленинского комсомола, проспект К. Маркса), созданы новые жилые районы (в т. ч. Вузовский, 1959—65, Новомосковский, 1961—66, Западный, 1969—71, и др.), выстроены крупные обществ. здания. Памятники В. И. Ленину (бронза, гранит, 1957, скульпторы М. К. Вронский, А. П. Олейник, арх. А. А. Сидоренко), студентам-героям (1968, скульпторы А. С. Сытник, К. В. Чеканев, В. И. Щедрова, арх. В. К. Нескромный).

Д. — один из крупных культурных центров Украины. Имеется 8 вузов (до Окт. революции — 1), в т. ч. ун-т, ин-ты: горный, металлургич., химико-технологич., инженеров ж.-д. транспорта, мед. и др., 25 средних спец. учебных заведений (в т. ч. механико-металлургич., металлургич., автоматики и телемеханики, маш.-строит. и др. техникумы). Историко-краеведч. и художеств. музеи, 4 театра (в т. ч. укр. драматич. им. Т. Г. Шевченко, рус. драматич. им. М. Горького).

Лит.: Швидковский О. А., Днепропетровск, М., 1960; Шатров М. А., Город на трёх холмах. Книга о старом Екатеринославе, 2 изд., Днепропетровск, 1969; его же, Страницы каменной книги. 60 памятных мест Днепропетровска, Днепропетровск, 1969; Ватченко А. Ф., Шевченко Г. И., Днепропетровск. Путеводитель-справочник, Днепропетровск, 1970.

Л. М. Корецкий, С. К. Килессо.

ДНЕПРОПЕТРО́ВСКАЯ О́БЛАСТЬ, в составе Украинской ССР. Образована 27 февр. 1932. Расположена в юго-вост. части Украины, в басс. ср. и ниж. течения Днепра. Пл. 31,9 тыс. *км*². Нас. 3382 тыс. чел. (1971). В Д. о. 20 адм. р-нов, 19 городов, 56 пос. гор. типа. Центр — г. Днепропетровск. (Карту см. на вклейке к стр. 368.)

Д. о. награждена 2 орденами Ленина (1958 и 1970).

Природа. Поверхность в основном равнинная. На З. — сильно расчленённая Приднепровская возв. (выс. до 209 *м*). В юго-вост. части в пределы области заходят отроги Приазовской возв. (выс. до 211 *м*). Центр. часть занята Приднепровской низм., переходящей на Ю. в Причерноморскую.

Климат умеренно континентальный. Ср. темп-ра января от —5 на Ю.-З. до —6,5 °С на С.-В.; июля — соответственно 23,5 и 22 °С. Осадков в год от 450 *мм* на С. до 400 *мм* на Ю. Продолжительность вегетационного периода 210 дней. Гл. водная магистраль — Днепр, пересекающий область с С.-З. на Ю.-В., делит её почти на равные части. Его правые притоки: Базавлук, Мокрая Сура, Ингулец (с притоком Саксагань); левые — Орель, Самара (с притоком Волчья). Судоходство по Днепру и в ниж. течении Самары. Преобладающие типы почв — чернозёмные и тёмно-каштановые, по долинам рек луговочернозёмные и оподзоленные.

Почти все степи распаханы. Леса (2,6% терр. области) из дуба, осины, берёзы, клёна приурочены гл. обр. к долинам крупных рек (ок. 1% из них занимают лесные полезащитные полосы). Из животных встречаются косуля, волк, лиса, заяц-русак, грызуны; из птиц — перепел, серая куропатка, полевой и степной жаворонки, утки, кулики и др.

Население. Д. о. населяют украинцы (74,5% в 1970), живут также русские (20,9%), евреи (2,1%), белорусы (1,4%) и др. Ср. плотность 106 чел. на 1 *км*² (1971). Наиболее плотно заселены районы вдоль Днепра и магистральной ж. д., связывающей Донбасс с Кривым Рогом. На базе индустриального развития сложилась Днепропетровско-Днепродзержинская гор. агломерация (вдоль прав. берега Днепра на 60 *км*, вдоль левого — на 45 *км*); ср. плотность населения 260—280 чел. на 1 *км*². В криворожском басс. сложилась Криворожская агломерация (ср. плотность населения ок. 300 чел. на 1 *км*²). Гор. население 2,6 млн. чел. (77% в 1971; в 1959 — 70%). Крупные города: Днепропетровск, Кривой Рог, Днепродзержинск, Никополь, Павлоград, Новомосковск. За годы Сов. власти из сёл и посёлков выросли значит. индустриальные города и пром. центры: Днепродзержинск (б. Каменское), Марганец, Орджоникидзе, Жёлтые Воды, Верхнеднепровск, Ингулец и др. Основаны города-новостройки: Вольногорск, Приднепровск. Возникновение их связано с ростом добычи жел., марганцевой и др. руд, металлургии и электроэнергетики.

Хозяйство. Д. о. относится к числу наиболее индустриально развитых в УССР. Здесь сочетается мощная пром-сть (с ведущим значением электроэнергетики, металлургии и машиностроения) с крупным с. х-вом (особенно зерновым), ж.-д., автомоб., речным и др. видами транспорта. В связи с высоким уровнем урбанизации большое развитие получили гор. х-во, жилищное и культурное стр-во.

Пром. продукция в 1970 увеличилась в 8,8 раза против 1940 (в 2,3 раза против 1960). За годы социалистич. стр-ва, особенно в послевоенный период, в области создана мощная электроэнергетич. база (Приднепровская, Криворожская, Днепродзержинская и др. ГРЭС, а также Днепрогэс им. В. И. Ленина и Днепродзержинская ГЭС, объединённые в энергосистему Днепроэнерго), ставшая основой широкоразвитой добывающей пром-сти: железорудной (*Криворожский железорудный бассейн*), марганцеворудной (Никопольское месторождение — одно из крупнейших в мире), угольной (зап. часть Донбасса) пром-сти и производства строит. материалов. В добывающих отраслях занято ок. 20% рабочих пром-сти (14% валовой пром. продукции). В 1970 добыча жел. руды составила 104 млн. *т* (более половины добычи жел. руды в СССР), марганцевой 5,2 млн. *т*.

Видное место в экономике области занимает чёрная металлургия (38% рабочих), дающая ок. 50% пром. продукции области (1970). В 1970 в Д. о. произведено (млн. *т*): чугуна 15,7, стали 16,8, проката 14,3. Чёрная металлургия представлена металлургич. з-дами: Криворожским

Днепропетровск. Привокзальная площадь с вокзалом (1947 — 50, архитектор А. Н. Душкин).

Приднепровская ГРЭС.

им. В. И. Ленина (в 1967 введена печь № 8 объёмом 2700 $м^3$), Днепровским им. Ф. Э. Дзержинского (Днепродзержинск), Днепропетровским им. Г. И. Петровского и трубопрокатными им. В. И. Ленина и им. К. Либкнехта, Никопольским южнотрубным, Новомосковским металлургическим. Цветная металлургия представлена Верхнеднепровским горно-металлургич. комбинатом.

В сочетании с металлургией развилось машиностроение. Валовая продукция машиностроения и металлообработки в 1970 выросла в 21 раз против 1940. Заводы: металлургич. оборудования, металлоконструкций, станкостроительные, прессов, тяжёлых бумагоделательных машин, с.-х. комбайнов, приборостроения и др. (Днепропетровск), горного оборудования (Кривой Рог), строит. машин (Никополь), вагоностроительный (Днепродзержинск).

Отрасли тяжёлой пром-сти размещаются в основном в трёх пром. узлах: Днепропетровско - Днепродзержинском (профилирующие отрасли— металлургия, машиностроение), Криворожском (железорудная, металлургич., машиностроит., стройматериалов), Никопольском (марганцеворудная, машиностроит., стройматериалов). Формируется также молодой Павлоградский узел (машиностроит., угольная пром-сть).

Значительное развитие получила коксохим. и хим. пром-сть, особенно азотных удобрений (Днепродзержинск), лакокрасочных изделий и автомоб. шин (Днепропетровск), а также пром-сть стройматериалов и огнеупоров. Среди предприятий пищ. пром-сти выделяются: мукомольно-крупяная, масло-жировая (154 тыс. *т* растит. масла, 1970), мясная и молочная.

Сельское хозяйство характеризуется высокой товарностью зернового и мясомолочного животноводства со значит. возделыванием технич. культур, а также развитым садоводством. К нач. 1971 было 336 колхозов и 99 совхозов. Парк тракторов (в пересчёте на 15-сильные) в с. х-ве возрос с 16,3 тыс. (1961) до 35 тыс. (1971); осн. работы механизированы. Потребление электроэнергии в колхозах и совхозах за это время возросло в 3,4 раза, все они электрифицированы.

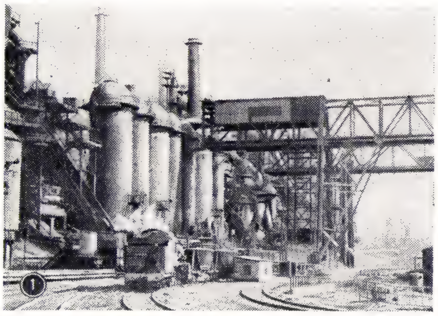
В земельном фонде с.-х. угодья составляют 80,5% (1970), в т. ч. под пашней 68,2%, сенокосами 0,7%, пастбищами 9,4%, садами и ягодниками 2,2%.

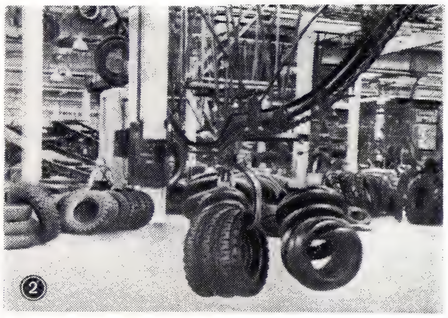
Вся посевная площадь составляет 2048,0 тыс. *га* (1970); зерновые культуры занимают 52,1% (озимая пшеница, ячмень, кукуруза), технические 13,7% (ведущие культуры — подсолнечник, сах. свёкла), картофель и овоще-бахчевые 5,3%, кормовые 28,9%. Вокруг пром. центров развито пригородное овощное и молочное х-во. Садоводством выделяются Криворожский, Широковский, Софиевский, Царичанский и др. р-ны. Водами Каховского и Днепродзержинского водохранилищ, а также канала Днепр — Кривой Рог орошается 122 тыс. *га*, в т. ч. полей 102 тыс. и 8,7 тыс. *га* садов. На начало 1971 в области насчитывалось (в тыс. голов): 1210,9 кр. рог. скота (в т. ч. коров 470,7), 1164,7 свиней, 464,3 овец и коз. Развито птицеводство, а также рыбоводство.

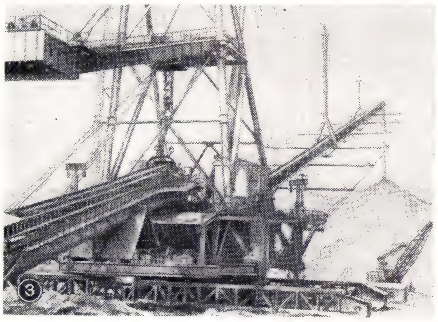
Д. о. имеет густую сеть жел. дорог (1550 *км* в 1970). Жел. дороги относятся к наиболее грузонапряжённым в СССР. Гл. магистрали соединяют Криворожский бассейн и Донбасс (Кривой Рог — Пятихатки — Днепропетровск — Красноармейск и линия Долинская — Никополь — Запорожье — Пологи и далее в Донбасс), а также Кривой Рог — Прикарпатье (через Цветково, Фастов). В ж.-д. транспорте преобладает отправление (59%). Большое значение имеют также автомобильный (протяжённость в 1970 автодорог 8,9 тыс. *км*, в т. ч. с твёрдым покрытием — 4,1 тыс. *км*), речной по Днепру (крупные порты: Днепропетровск, Днепродзержинск, Никополь), трубопроводный (газопроводы: Шебелинка — Днепропетровск, Кривой Рог и Перещепино — Днепропетровск с отводами к городам и посёлкам).

Культурное строительство и здравоохранение. В 1970/71 уч. г. в 1644 общеобразоват. школах всех видов обучалось 585,5 тыс. уч-ся, в 60 проф.-технич. училищах — 29 тыс. уч-ся, в 70 ср. спец. уч. заведениях — 92,8 тыс. уч-ся. До Окт. революции на территории обл. был 1 ин-т. В 1970/71 уч. г. в Д. о. имелось 11 вузов (в Днепропетровске — *Днепропетровский университет*, *Днепропетровский горный институт*, *Днепропетровский металлургический институт*, Днепропетровский химико-технологический институт, Днепропетровский институт инженеров железнодорожного транспорта, мед., инж.-строит., с.-х. ин-ты, в Кривом Роге — горнорудный, пед., в Днепродзержинске — индустриальный ин-т), в к-рых обучалось 71,5 тыс. студентов. В 1970 в 1508 дошкольных учреждениях воспитывалось 162,4 тыс. детей. В Д. о. работали (на 1 янв. 1971) 1186 массовых библиотек (15,4 млн. экз. книг и журналов), 1020 клубных учреждений, 5 музеев — историч. и художеств. музеи в Днепропетровске, музей истории г. Днепродзержинска, краеведческие в Кривом Роге и Никополе, 5 театров, филармония, 1307 киноустановок.

Выходят обл. газеты «Зоря» («Звезда», с 1917), комсомольская газ. «Прапор юности» («Знамя юности», с 1921) на укр. яз., «Днепровская правда» (с 1938). Обл. радио и телевидение ведут передачи на укр. и рус. языках по 2 радио- и 2 телепрограммам, а также ретранслируют передачи из Киева и Москвы. Телецентр — в Днепропетровске.







1. Днепропетровский металлургический завод им. Г. И. Петровского. 2. Шинный завод. Цех вулканизации. 3. Добыча марганцевой руды в Грушевском карьере. 4. На криворожской шахте «Большевик». Рудник им. Коминтерна.

В Д. о. функционировало (на 1 янв. 1971) 267 больничных учреждений на 38,9 тыс. коек (11,5 койки на 1000 жит.); работали 10,1 тыс. врачей (1 врач на 336 жит.).

Лит.: Лапко М. В., Дніпропетровська область, 2 вид., К., 1967; Народне господарство Української РСР в 1968 г., К., 1969; Корецький Л. М., Паламарчук М. М., Географія промисловості Української РСР, К., 1967; Історія міст і сіл Української РСР, [т. 7], К., 1969.
Л. М. Корецкий.

ДНЕПРОПЕТРО́ВСКИЙ ГО́РНЫЙ ИНСТИТУ́Т им. Артёма, готовит инженерные кадры для горной пром-сти, геологоразведочной службы и по нек-рым общепром. специальностям. Осн. в 1899. В 1921 ин-ту присвоено имя *Артёма*; в 1930 из состава ин-та выделены Днепропетровские металлургич. и химико-технологич. ин-ты.

В составе ин-та (1971) ф-ты: горный, геологоразведочный, шахтостроительный, механико-машиностроит., электротехнич., вечерний, заочный и общетехнический (в г. Александрии Кировоградской обл.); подготовит. отделение; аспирантура; 41 кафедра, 90 лабораторий, в т. ч. 11 отраслевых; геологический музей; в библиотеке ин-та 600 тыс. тт. В 1970 в ин-те обучалось ок. 8 тыс. студентов, работало ок. 500 преподавателей, в т. ч. 33 профессора и доктора наук и 219 доцентов и кандидатов наук. С ин-том связана деятельность таких видных учёных, как А. Н. Бродский, А. Н. Динник, Д. П. Коновалов, В. П. Никитин, М. А. Павлов, Л. В. Писаржевский, Н. П. Семёненко, А. О. Спиваковский, Н. А. Стариков, А. М. Терпигорьев, В. И. Чернышёв, Л. Д. Шевяков и др. Ин-т имеет право принимать к защите кандидатские и докторские диссертации. За годы существования Д.г. и. подготовил ок. 22 тыс. инженеров. С 1905 издаются «Известия Днепропетровского горного ин-та», учебники, уч. пособия. Ин-т награждён орденом Трудового Красного Знамени (1949). *А. А. Ренгевич.*

ДНЕПРОПЕТРО́ВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ЗАВО́Д им. Г. И. Петровского (до 1917— Александровский Южно-Российский железоделательный и железопрокатный з-д Брянского акц. об-ва), одно из старейших металлургич. предприятий СССР, выпускающее чугун, сталь и прокат. Находится в г. Днепропетровске (УССР). Стр-во завода началось в мае 1885. В 1887 пущена первая доменная печь. Д. м. з. имеет славные революц. традиции. В 1894 на заводе возникли марксистские кружки. В 1897 в Екатеринославе был создан «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». Революц. работу на заводе вели И. В. *Бабушкин*, Г. И. *Петровский* и др. Рабочие завода принимали активное участие в Революции 1905—07 и Окт. революции 1917.

С первых лет Сов. власти металлурги Д. м. з. участвовали в восстановлении и стр-ве новых металлургич. и машиностроит. предприятий страны, готовили для них кадры. В нач. Великой Отечественной войны (1941) оборудование завода было эвакуировано на В. и установлено на Чусовском, Гурьевском, Орско-Халиловском, Златоустовском и др. заводах. После освобождения Днепропетровска от нем.-фаш. оккупации (октябрь 1943) завод был восстановлен. В 1951 он превзошёл уровень производства 1940. В послевоен. годы совершенствовалась технология металлургич. процессов, систематически увеличивался объём производства. Завод награждён орденом Ленина (1966). *И. Н. Кнышев.*

ДНЕПРОПЕТРО́ВСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т, готовит инженеров для предприятий чёрной и цветной металлургии, проектных и н.-и. ин-тов. Осн. в 1899 как заводское отделение Днепропетровского горного уч-ща, в 1930 преобразован в Д. м. и. В составе ин-та (1970) ф-ты: металлургич., технологич., механич., химико-технологич., инженерно-экономич.; вечернее и заочное отделения; филиал в Запорожье, общетехнич. ф-т в Никополе и вечернее отделение в Кривом Роге; аспирантура; 54 кафедры, 14 проблемных и н.-и. лабораторий, музей; в библиотеке 400 тыс. тт.

В 1970/71 уч. г. в ин-те обучалось св. 10 тыс. студентов, работало ок. 600 преподавателей, в т. ч. 35 докторов наук и профессоров, 240 доцентов и кандидатов наук. Ин-ту предоставлено право принимать к защите кандидатские и докторские диссертации. С ин-том связана деятельность видных учёных: М. А. Павлова, К. Ф. Стародубова, А. П. Чекмарёва, К. П. Бунина, П. Т. Емельяненко и др. За годы существования ин-т подготовил св. 22 тыс. специалистов.

Д. м. и. издаёт (с 1939) «Научные труды», уч. лит-ру. За успешную подготовку инженерных кадров и в связи с 50-летием со дня основания ин-т награждён орденом Трудового Красного Знамени (1949). *Н. Ф. Исаенко.*

ДНЕПРОПЕТРО́ВСКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т им. 300-летия воссоединения Украины с Россией, основан в 1918. С 1954 наз. Днепропетровским гос. ун-том им. 300-летия воссоединения Украины с Россией. В составе ун-та (1970) ф-ты: механико-матем., физ., физико-технич., хим., биологич., историко-филологич., а также заочный, повышения квалификации преподавателей вузов, вечернее отделение; аспирантура; н.-и. ин-ты геологии, гидробиологии, 15 отраслевых и н.-и. лабораторий, ботан. сад, зоол. музей; в библиотеке ок. 1 млн. тт.

В 1970/71 уч. году в ун-те обучалось св. 11 тыс. студентов, работало более 800 преподавателей, в т. ч. 31 профессор и доктор наук, 287 доцентов и кандидатов наук. С ун-том связана деятельность таких известных учёных, как академики Л. В. Писаржевский, А. Н. Динник, Г. В. Курдюмов, А. Д. Козачковский, П. П. Ширшов, Г. Н. Савин, М. К. Янгель и др. За годы существования ун-т подготовил св. 20 тыс. специалистов. Ун-т издаёт (с 1937) «Научные записки», учебную и науч. лит-ру. В 1968 за заслуги в подготовке специалистов ун-т награждён орденом Трудового Красного Знамени. *В. И. Онищенко.*

ДНЕПРОРУ́ДНОЕ, город (с 1970) в Васильевском р-не Запорожской обл. УССР, в 3 *км* от ж.-д. ст. Каховское Море. 12 тыс. жит. (1970). Железорудный комбинат, з-д железобетонных конструкций. Грузовой порт на Каховском море. Горный техникум.

ДНЕПРЯ́НЫ, посёлок гор. типа в Херсонской обл. УССР, в 12 *км* от ж.-д. ст. Каховка. Винодельческий совхоз. Выращивание и переработка фруктов и овощей.

ДНЕСТР (др.-греч. Tý́ras), река в УССР и Молд. ССР (частью на границе обеих республик). Дл. 1352 *км*, пл. басс. 72 100 *км*². Берёт начало на сев. склонах Карпат, на выс. ок. 900 *м*. Впадает в Днестровский лиман Чёрного м. В верховьях (до г. Галича) течёт в глубокой узкой долине и носит характер быстрой горной реки (скорость течения 2—2,5 *м/сек*). Здесь Д. принимает большое кол-во притоков, в основном справа (наиболее крупный — Стрый), берущих начало со склонов Карпат. Ниже г. Галича течение становится более спокойным, но долина продолжает оставаться узкой и глубокой. В ср. течении притоки в Д. впадают только слева: Золотая Липа, Стрыпа, Серет, Збруч, Смотрич, Мурафа. Ниже Могилёва-Подольского долина несколько расширяется, лишь местами суживаясь от подступающих к реке отрогов Подольской возв., в русле имеются небольшие пороги. В 1954 у г. Дубоссар сооружена плотина Дубоссарской ГЭС, образовавшая *Дубоссарское водохранилище*. Ниже г. Тирасполя река выходит на Причерноморскую низм.; долина расширяется до 8—16 *км*. На ниж. участке в неё впадают справа Реут, Бык, Ботна. Питание снеговое и дождевое. На Д. часты внезапные подъёмы уровня воды, в особенности от выпадения летних ливневых дождей, нередко вызывающие наводнения. Ср. годовой сток 8,7 *км*³. Ср. расход в г. Бендеры ок. 310 *м*³/*сек*, наибольший ок. 2500 *м*³/*сек*, наименьший 14,7 *м*³/*сек*. Ледостав неустойчивый, нередко сменяется ледоходом, а в тёплые зимы ледового покрова не бывает. Регулярное судоходство от Сорок до Дубоссар и от Дубоссар до устья. Гл. пристани: Могилёв-Подольский, Сороки, Бендеры, Тирасполь.

Лит.: Штых В. А., Пилат И. Н., По Днестру. Путеводитель, Ужгород, 1969.

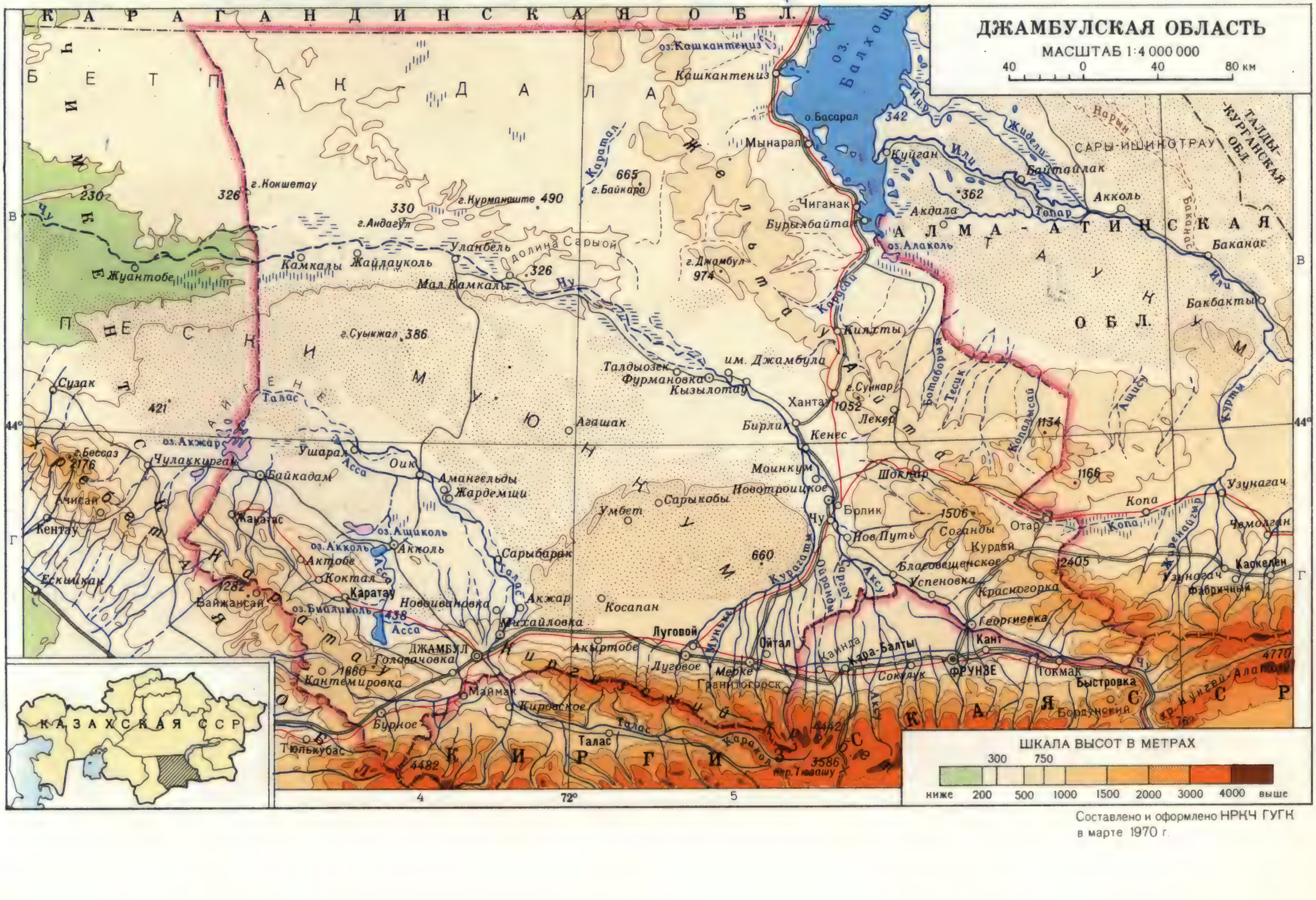
ДНЕСТРО́ВСК, посёлок гор. типа в Молд. ССР, в 22 *км* от ж.-д. ст. Кучурган (на линии Раздельная — Тирасполь). 8 тыс. жит. (1970). Молдавская ГРЭС.

«ДНІПРО́» («Днепр»), украинский ежемесячный лит.-художеств. и обществ.-политич. журнал. Орган ЦК ЛКСМ Украины. Издаётся с 1927. Выходил под назв. «Молодняк» (1927—37), затем «Молодой большевик» (1937—41). После трёхлетнего перерыва возобновлён в 1944 под назв. «Д.». На его страницах печатаются произв. гл. обр. молодых писателей. Тираж (1971) 63 тыс. экз.

ДНИПРО́ВА ЧА́ЙКА (псевд.; наст. имя и фам. Людмила Алексеевна Василевская, урожд. Березина) [20.10(1.11).1861, Карповка на Херсонщине,—13.3.1927], украинская писательница. Род. в семье священника. Работала учительницей. Была тесно связана с революц. подпольем. Выступила в печати в 1885. Писала стих. в прозе, миниатюры, новеллы, рассказы («Играла в море вольная волна», «Плавни горят», «Революционер»). Тяжёлая жизнь крестьянства, быт интеллигенции, события Революции 1905—07 — таковы осн. мотивы её творчества. Автор либретто опер для детей «Пан Коцький», «Коза-дереза», «Зима и Весна, или Снежная королева» (музыка Н. В. Лысенко).

Соч.: Твори, т. 1—2, К., [1919—20]; Твори, К., 1960.

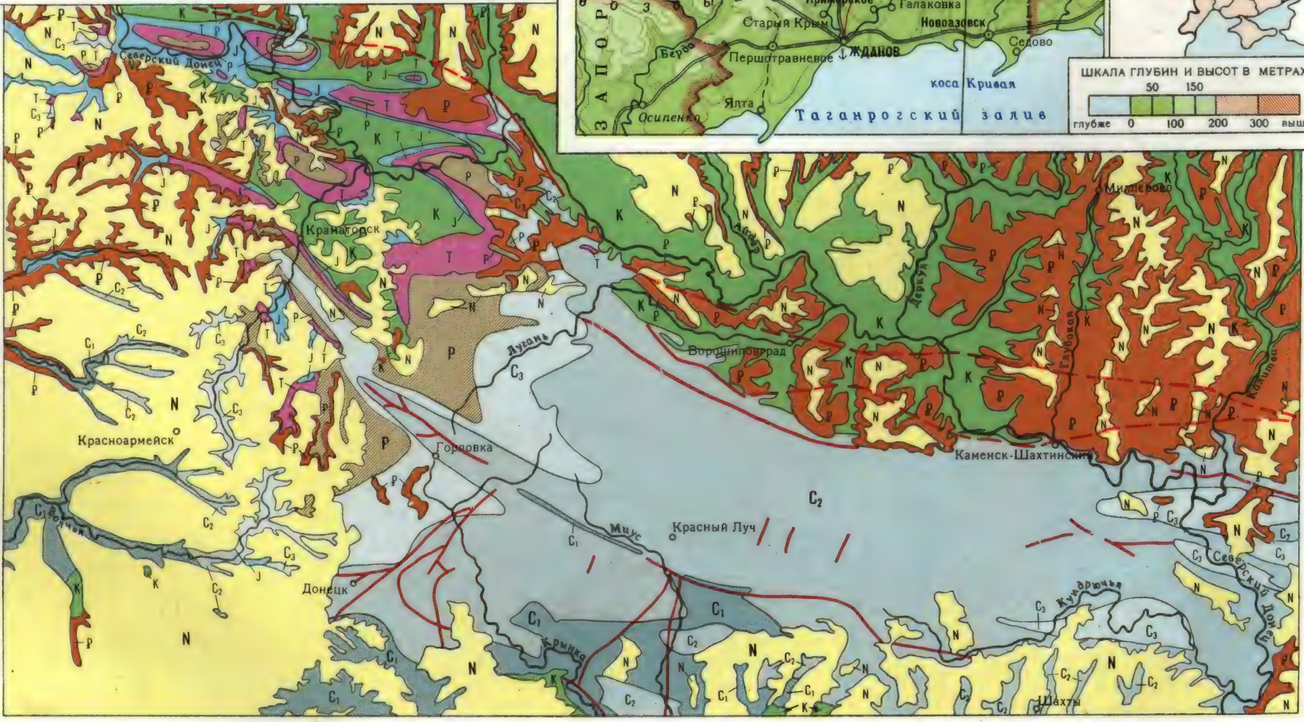
ДНИПРО́ВСКИЙ И. (псевд.; наст. имя и фам. Иван Данилович Шевченко) [24.2(8.3).1895, с. Каланчак, ныне Херсонской обл.,—1.12.1934, Ялта], украинский советский писатель. Род. в семье

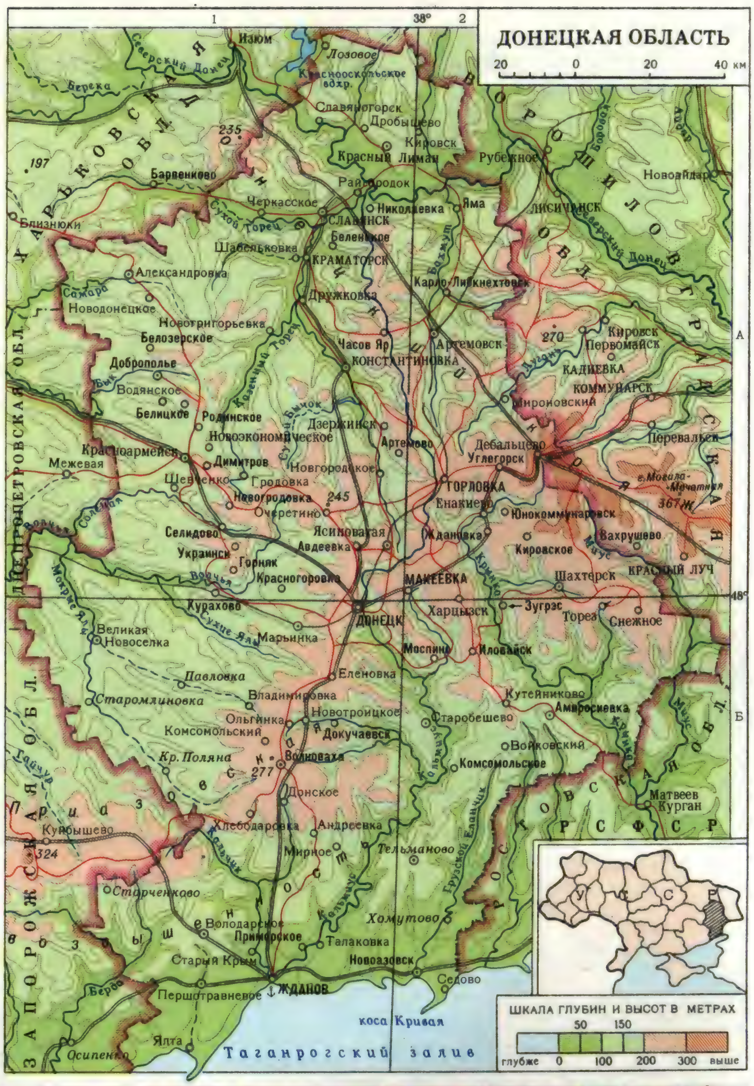


Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК
в марте 1970 г.

ДОНЕЦКИЙ БАССЕЙН
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

N	Неогеновая система
P	Палеогеновая система
K	Меловая система
J	Юрская система
T	Триасовая система
P	Пермская система
C_3	Каменноугольная система: Верхний отдел
C_2	Каменноугольная система: Средний отдел
C_1	Каменноугольная система: Нижний отдел
	Разрывные нарушения





Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК
в апреле 1970 г.

крестьянина. Печататься начал в 1916. Один из организаторов объединения укр. писателей *«Гарт»*, а позже — Ваплите. В его произв. изображены события 1-й мировой войны 1914—18 и Гражд. войны 1918—20, периода нэпа. Автор поэм «Донбасс» (1922), «Плуг» (1924), мн. рассказов, пьес «Любовь и дым» (1926), «Яблоневый плен» (1926), «Шахта Мария» (1931).

Соч.: Твори, т. 1—3, Хар., 1931—33. *Лит.:* Лесин В. М. і Романець О. С., Іван Дніпровський, «Радянське літературознавство», 1962, № 1.

ДНК, DNA, сокращённое название *дезоксирибонуклеиновой кислоты.*

ДНО, город (с 1925), центр Дновского р-на Псковской обл. РСФСР. Узел ж.-д. линий на Псков, Бологое, Витебск, Ленинград. Предприятия ж.-д. транспорта (локомотивное и вагонное депо и др.). Льнообр. з-д.

ДНОУГЛУБИ́ТЕЛЬНЫЕ РАБО́ТЫ, работы по углублению и расширению водоёмов и водотоков путём выемки грунта. Различают Д. р.: капитальные, выполняемые при сооружении гидротехнич. объектов и для улучшения судоходных условий на водных путях, и эксплуатационные, производимые ежегодно с целью удаления наносов, нарушающих нормальную эксплуатацию гидротехнич. сооружений и судоходных путей. Наибольший объём Д. р. приходится на внутр. водные пути (реки, водохранилища, каналы), где посредством Д. р. увеличивают глубину и ширину судовых ходов. Д. р. в морских и речных портах осуществляют с целью углубления и расширения их *акваторий* для подхода гружёных судов к причалам. На мелиоративных каналах и озёрах Д. р. выполняются для очистки их от заиления. Д. р. производятся также для углубления водопроводящих каналов к отд. пром. предприятиям и дна *водозаборных сооружений,* для прорытия подводных траншей, прокладки трубопроводов, кабелей и др.

Осн. средства для Д. р.— *дноуглубительные суда.* Д. р. на участках со скальными грунтами обычно выполняются с применением *взрывных работ.*

Н. Н. Пашков.

ДНОУГЛУБИ́ТЕЛЬНЫЕ СУДА́, самоходные и несамоходные суда, служащие для выемки и удаления грунта на судоходных путях, у причалов, на портовых и внепортовых акваториях и при других гидротехнических работах с целью увеличения или поддержания необходимых глубин. Часто Д. с. объединяют общим термином «технический флот». К Д. с. относятся дноуглубительные снаряды (земснаряды), грунтоотвозные шаланды, шаландоразгружатели, скалодробители, карчеподъёмницы и др. Дноуглубительные снаряды по способу выемки грунта делят на *землечерпательные снаряды* (одно- и многоковшовые) и *землесосные снаряды,* а по способу транспортировки грунта на место укладки — на самоотвозные, шаландовые (сваливающие грунт в грунтоотвозные шаланды), рефулерные (удаляющие грунт в виде пульпы по грунтопроводу). Д. с. вместе со вспомогат. судами (буксировщиками, промерным катером, плавучим грунтопроводом и др.), обеспечивающими проведение дноуглубительных работ на определённом участке, наз. дноуглубительным караваном.

Лит.: Бычков Н. П., Суда технического флота, Л.—М., 1954; Краковский И. И., Суда технического флота, Л., 1968.

Э. Г. Логвинович.

ДНЯНЕ́ШВАР, Дняндев (1271—1296), маратхский (Индия) поэт и религ. реформатор. Автор религиозно-лирич. произв. вишнуизма. Осн. произв.— «Джнянешвари», парафраз «Бхагавадгиты», сопровождённый его же комментарием, написанным на старом маратхи. Это соч. — объект особого почитания у маратхов. Д. принадлежит к числу первых представителей лит-ры бхакти.

Лит.: Ламшуков В., Маратхская литература, М., 1970; Chaturvedī P., Uttari Bhārat kī santparamparā, Allahabad, 1964.

ДО, один из музыкальных звуков, I ступень основного диатонического до-мажорного звукоряда (см. *Ступень, Сольмизация*). По старой латинской терминологии — ут (ut). Буквенное обозначение звука до — латинское С.

ДО, гора в окрестностях г. Тханьхоа (ДРВ), на склонах к-рой в 1960 археологи Нгуен Донг Ти, Хуан Хын и Ле Ван Лан открыли первое во Вьетнаме древнепалеолитич. местонахождение. Исследовалось в 1960—68. Собрано св. 1500 архаичных отщепов клэктонского типа, ок. 10 грубых рубящих орудий («чопперов»), ок. 40 нуклеусов и несколько типичных шелльских рубил. Орудия изготовлялись из местного базальта. Материалы Д. близко напоминают материалы шелльских местонахождений Индии, Кавказа, Зап. Европы и др. территорий.

Лит.: Борисковский П. И., Первобытное прошлое Вьетнама, М.—Л., 1966.

ДОБА́ВКИ в строительных материалах, природные или искусств. материалы, вводимые в состав вяжущих веществ, бетонов и растворов с целью придания готовому продукту необходимых свойств и снижения его стоимости. В зависимости от назначения и свойств Д. классифицируются на ряд групп.

Активные минеральные Д.— тонкоизмельчённые вещества, содержащие водный кремнезём или метакаолинит в химически активной форме. При затворении водой эти вещества в смеси с известью или портландцементом вступают с последними (при обычной темп-ре) в хим. взаимодействие с образованием труднорастворимых гидросиликатов и др. соединений кальция. В результате известь приобретает способность твердеть в воде, а цемент — повышенную стойкость в пресных и сульфатосодержащих водах. Активные минеральные Д., подразделяемые на природные (диатомиты, трепелы, опоки, вулканич. пеплы, туфы, трассы и др.) и искусственные (доменные гранулированные шлаки, топливные шлаки и золы, нефелиновый шлам, цемянки, глинит и др.), широко применяются в произ-ве цементов, известково-пуццолановых вяжущих, а также для повышения плотности, водостойкости и солестойкости бетонов и растворов.

Д.-наполнители — тонкомолотые известняки, доломиты, пески, низкоактивные шлаки, золы и т. д. Их вводят для замещения крупных частиц клинкера, извести и т. п., к-рые при твердении не гидратируются полностью. Такая замена, существенно не отражаясь на прочности вяжущих, уменьшает их усадочные деформации и снижает стоимость. Д.-наполнители применяют при изготовлении песчаного, карбонатного и кладочного цементов, а также для снижения расхода вяжущих и повышения плотности бетонов и растворов.

Д. для кислотостойких, щёлочестойких и жаростойких бетонов и растворов — тонкомолотые неорганич. материалы, отличающиеся повышенной стойкостью к действию кислот, щелочей или высоких темп-р. Выполняя роль микронаполнителей, эти Д. способствуют повышению стойкости бетонов и растворов к агрессивным воздействиям. Кислотостойкие Д.— андезит, базальт, диабаз, гранит, кварц, а также фарфор и каменное литьё; щёлочестойкие — плотные известняки, доломит, магнезит, известняковый песчаник и разновидности этих пород. В качестве Д. к жаростойким бетонам и растворам используют тонкомолотый хромит, магнезит, шамот, бой полукислых огнеупорных изделий, металлургич. магнезит и др.

Поверхностно-активные Д. — органич. вещества, обладающие способностью адсорбироваться на частицах цемента и изменять их поверхностные свойства. Их подразделяют на пластифицирующие (концентраты сульфитно-дрожжевой бражки), повышающие смачиваемость цементного порошка водой, и гидрофобно-пластифицирующие (мылонафт, асидол, кремнийорганич. жидкости и др.), понижающие её. Оба вида этих Д. повышают удобоукладываемость бетонных и растворных смесей, уменьшают расход цемента, увеличивают морозостойкость и коррозионную стойкость бетонов. Поверхностно-активные Д. применяют для получения пластифицированного и гидрофобного портландцементов, а также для уменьшения водопотребности смесей и повышения стойкости бетонов в агрессивных средах.

Д. — пено- и газообразователи — вещества, используемые при изготовлении ячеистых бетонов (пенобетонов и газобетонов). Пенообразователи — органич. поверхностно-активные вещества, водные растворы к-рых при взбалтывании образуют пену. Для повышения устойчивости пены в пенообразователь обычно вводят стабилизаторы (животный клей, растворимое стекло и др.). Газообразователи — вещества, способные в результате хим. реакций, протекающих непосредственно в тесте из вяжущего, выделять газы, к-рые, вспучивая массу, образуют мельчайшие поры. Для изготовления пенобетонов применяют пенообразователи — клееканифольные, смолосапониновые, алюмосульфонафтеновые и др., а газобетонов — газообразователи—алюминиевую пудру, технич. пергидроль и др.

Д.—ускорители и замедлители схватывания и твердения вяжущих — вещества, влияющие на скорость гидратации вяжущих. Для ускорения схватывания и твердения портландцемента и его разновидностей применяют хлористые кальций и натрий, сернокислый натрий, поташ. Для замедления схватывания полуводного гипса используют кератиновый замедлитель, известково-клеевой и др.

Противоморозные Д.— хлористый натрий и кальций, нитрат натрия, поташ, вводимые для снижения темп-ры замерзания воды в бетонной или растворной смеси и обеспечения их твердения при отрицат. темп-ре.

Лит.: Волженский А. В., Буров Ю. С., Колокольников В. С., Минеральные вяжущие вещества, М., 1966; Строительные нормы и правила, ч. 1, раздел В, гл. 2—Вяжущие материалы неорганические и добавки для бетонов и растворов, М., 1969. *Ю. С. Буров.*

ДОБА́ВОЧНЫЙ НЕРВ (n. accessorius), виллизиев нерв (по имени англ. врача Т. Виллизия, впервые описавшего его в 1664), 11-я пара черепномозговых нервов; берёт начало из продолговатого мозга и спинного мозга. Выходит из полости черепа вместе с языкоглоточным и блуждающим нервами через яремное отверстие и снабжает двигат. волокнами на шее грудинно-ключично-сосковую мышцу (при одностороннем сокращении наклоняет голову набок и поворачивает лицо в противоположную сторону) и на спине трапецевидную мышцу (поднимает плечевой пояс и приводит лопатку). Часть волокон Д. н. присоединяется к *блуждающему нерву* и с его ветвями достигает мышц мягкого нёба, глотки и гортани.

ДОБА́МА АСИАЙО́Н (букв.— Ассоциация «Наша Бирма»), бирманская политич. орг-ция в 30-х гг. 20 в. Известна также под назв. «партия такинов» («господ», «хозяев»). Осн. в 1930 как политич. кружок радикально настроенных студентов Рангунского ун-та. Во 2-й пол. 30-х гг. Д. а. объединила в общенац. масштабах значит. патриотич. и революц.-демократич. элементы, особенно молодёжь, и стала ведущей политич. орг-цией Бирмы, выступавшей за нац. освобождение страны и прогрессивные демократич. реформы. Д. а. активно участвовала в крупном антиимпериалистич. движении масс в 1938—1939, создала профцентры крестьян и рабочих. В кон. 30-х гг. в Д. а. усилилось влияние леворадикальных и марксистских элементов. Они участвовали в образовании народно-революц. партии (1939—1940) и компартии (1939). С кон. 1938 руководителем Д. а. был *Аун Сан.* Активизация борьбы против англ. колонизаторов, в т. ч. через созданный рядом партий и группировок по инициативе Д. а. «Блок свободы Бирмы» (окт. 1939), вызвала резкое усиление репрессий колон. властей. Летом 1940 Д. а. фактически распалась, её члены рассредоточились по различным нелегальным орг-циям. *В. Ф. Васильев.*

ДОБАНТО́Н (Daubenton) Луи Жан Мари (29.5.1716, Монбар, деп. Кот-д'Ор,—1.1.1800, Париж), французский натуралист, чл. Французской и Петерб. академий. В 1749—67 был соавтором Ж. *Бюффона* по многотомному труду «Естественная история». В первых 15 тт. её дал сравнит.-анатомич. характеристику 182 видов млекопитающих, из к-рых св. 50 были препарированы впервые; 7 видов летучих мышей до того не были известны. Д. применял метод сравнения одних и тех же органов, а также скелетов у различных животных. Занимался также акклиматизацией домашних животных, вывел новую породу мериносовых овец. Автор руководства по овцеводству (1782). После смерти Бюффона (1788) был директором Парижского ботанич. сада.

ДОББ (Dobb) Морис Херберт (р. 24.7. 1900, Лондон), английский экономист-марксист. Проф. Кембриджского ун-та, член редколлегии теоретич. органа компартии Великобритании «Marxism today». Почётный доктор наук ряда уч. заведений социалистич. стран.

Творчески развивая марксизм, разрабатывает вопросы планирования и рационального хозяйствования, товарного произ-ва и рынка, исследует особенности развития послевоен. капитализма, проблемы экономики развивающихся стран. К 50-летию Сов. власти издал монографию «Развитие советской экономики с 1917 года»— результат многолетних научных исследований.

Соч.: Studies in the development of capitalism, L., 1946; On economic theory and socialism, L., 1956; Wages, L., 1956; An essay on economic growth and planning, L., 1960; Capitalism yesterday and today, N. Y., 1962; Soviet economic development since 1917, N. Y., 1967; в рус. пер.— Экономический рост и слаборазвитые страны, М., 1964.

ДО́БЕЛЕ, город, центр Добельского р-на Латв. ССР. Расположен на р. Берзе (басс. Лиелупе). Ж.-д. станция на линии Рига — Лиепая, в 72 *км* к Ю.-З. от Риги. 10 тыс. жит. (1970). З-ды: хим., резино-хоз. изделий, маслодельный. Лаборатория садоводства Ин-та земледелия АН Латв. ССР. Известен с 13 в. Права города получил в 1917.

ДОБЕРВА́ЛЬ (Dauberval) Жан [наст. фам.— Берше (Bercher)] (19.8.1742, Монпелье,—14.2.1806, Тур), французский артист балета, балетмейстер. Ученик Ж. Ж. Новера. В 1761 дебютировал в Париже в оперном театре, с 1770 ведущий танцовщик, с 1773 балетмейстер этого театра. В 1785—91 работал в Бордо (с небольшими перерывами). Д. был балетмейстером-новатором, продолжал учение Новера, развивал принципы выразительного действенного танца, подчиняя все танц. средства единому замыслу. Впервые в балетах Д. героями стали люди из народа. В постановках широко использовал нар. танцы. В творчестве Д. воплотились демократич. тенденции иск-ва периода Великой франц. революции. Постановки Д. пользовались большой популярностью. Среди балетов, поставленных Д., «Тщетная предосторожность» на сборную музыку (1789), к-рый сохраняется в репертуаре балетных трупп до наст. времени. Учениками Д. были выдающиеся танцовщики и балетмейстеры К. Блазис, С. Вигано, Ш. Дидло.

Лит.: Слонимский Ю., «Тщетная предосторожность», Л., 1961.

ДОБЕРМА́Н-ПИ́НЧЕР, порода служебных собак. Выведена в кон. 19 в. в Германии Л. Доберманом на основе старонемецких короткошёрстных пинчеров, к-рых скрещивали с нем. ротвейлерами, франц. овчарками боссерон, нем. веймаранскими легавыми и, возможно, с догами и нем. овчарками. В Россию Д.-п. завезён в 1902. Это крупная, смелая собака, способная к различной дрессировке. Высота в холке кобелей 66—72 *см*, сук 60—68 *см*. Шерсть короткая, густая, блестящая. Окрас чёрный, коричневый и голубой с яркими рыжими подпалинами. Голова клинообразная. Хвост и уши обрезаются у щенков по определённой форме. Распространена во многих странах у любителей-собаководов, используется для розыскной и охранной службы.

ДОБЖИ́НЬСКИЕ БРА́ТЬЯ (польск. Dobrzyńscy bracia), католический рыцарский орден в ср.-век. Польше. Создан в 1228. Назван по имени области Добжиньская земля, полученной Тевтонским орденом в 1228 от мазовецкого кн. Конрада за обязательство защищать Мазовию от набегов пруссов. В 1235 орден Д. б. был поглощён Тевтонским орденом. Спор между Тевтонским орденом и мазовецкими князьями из-за Добжиньской земли превратился в длит. конфликт, окончательно разрешённый в пользу Польши лишь в *Грюнвальдской битве 1410*.

ДО́БИ (Dobi) Иштван (31.12.1898, с. Сёнь, комитат Комаром,—24.11.1968, Будапешт), венг. политич. и гос. деятель. Род. в семье с.-х. рабочего. С юношеских лет участвовал в крест. и революц. движении. В период *Венгерской советской республики 1919* сражался в рядах венг. Красной Армии. С 1922 чл. Всевенг. союза с.-х. рабочих. С 1934 политич. деятельность Д. связана с Партией мелких сельских хозяев (ПМСХ). С 1937 руководитель её левого крыла. В годы хортистского режима подвергался репрессиям. Во время 2-й мировой войны участвовал в Движении Сопротивления. В 1942—47 оргсекретарь Крестьянского союза (осн. 1942). С мая 1947 пред. ПМСХ. В дек. 1948— авг. 1952 пред. Совета Министров, в 1952—67 пред. Президиума ВНР, в 1967—68 чл. Президиума ВНР. С 1959 чл. Венг. социалистич. рабочей партии (ВСРП), с дек. 1959 чл. ЦК ВСРП. В 1955—65 пред. Совета с.-х. производств. кооперативов, в 1957—68 зам. пред. Всевенг. совета Отечеств. нар. фронта, с 1968 пред. Всевенг. совета кооперативов. Герой Социалистич. Труда ВНР (1967). Лауреат Междунар. Ленинской премии «За укрепление мира между народами» (1961). Д. внёс большой вклад в развитие дружбы и сотрудничества между венгерским и советским народами.

Соч.: Исповедь и история. Воспоминания, пер. с венг., М., 1967.

Лит.: Некролог, «Правда», 26 нояб. 1968; «Népszabadság», 1968, 26 nov. *Б. Д. Шевыкин.*

ДО́БИАШ (Dobiáš) Вацлав (р. 22.9.1909, Радчице), чехословацкий композитор, педагог и муз. обществ. деятель. Чл. Коммунистич. партии Чехословакии с 1945. Ученик Й. Фёрстера и В. Новака. Проф. Академии искусств в Праге (с 1950). В 1955—63 пред. Союза чехосл. композиторов, в 1957—60 пред. Гос. совета по делам культуры и иск-ва, в 1960—68 чл. президиума Комитета социалистич. культуры при ЦК КПЧ. Творчество Д., опирающееся на чеш. муз. фольклор и классику, а также на достижения совр. муз. иск-ва, отличается индивидуальностью стиля и нац. своеобразием. В нём нашли отражение события из жизни чеш. и словацкого народов: освобождение страны от фашизма, строительство социалистич. общества в ЧССР (кантаты «Сталинград», 1945, «Приказ № 368», 1946, «Строй родину — укрепишь мир!», 3-я ред. 1950,— Золотая медаль Мира; нонет «О родной стране», 1952). Среди лучших соч. Д.—2-я симфония (1957), соната для фп., квинтета духовых, литавр и струнного оркестра (2-я ред. 1958),

«Пасторальный квинтет» для духовых (2-я ред. 1959), вокальные циклы, песни и др. Гос. пр. (1952) и пр. им. К. Готвальда (1956).

Лит.: Егорова В., Вацлав Добиаш, М., 1966.

ДО́БИАШ-РОЖДЕ́СТВЕНСКАЯ Ольга Антоновна [19(31).5.1874—30.8.1939, Ленинград], советский историк-медиевист и палеограф. Первая в России женщина-магистр (1915) и доктор всеобщей истории (1918), проф. Ленингр. ун-та, чл.-корр. АН СССР (1929). Осн. труды — по истории культуры, лат. палеографии, публикации источников. Д. впервые ввела в России преподавание лат. палеографии и др. вспомогат. дисциплин ср.-век. истории. Работая в 1922—39 в отделе рукописей Гос. публичной б-ки им. М. Е. Салтыкова-Щедрина, составила науч. описания и печатные каталоги лат. рукописей 5—10 вв.

Соч.: Церковное общество Франции в XIII в., П., 1914; История письма в средние века, [2 изд.], М.—Л., 1936; Les anciens manuscrits latins de la Bibliothèque Publique de Léningrad, t. 1—2, Léningrad, 1929—65; Histoire de l'atelier graphique de Corbie de 651 à 830, reflétée dans les corbeienses Leninopolitani, Léningrad, 1934.

Лит.: Люблинская А. Д., О. А. Добиаш-Рождественская как историк, в сб.: Средние века, 1942, в. 1; её же, Значение трудов О. А. Добиаш-Рождественской для развития палеографии в СССР, там же, 1966, в. 29.

Д'ОБИНЬЕ́ (d' Aubigné) Теодор Агриппа (1552—1630), французский поэт и историк; см. *Обинье* Т. А. д'.

ДОБИНЬИ́ (Daubigny) Шарль Франсуа (15.2.1817, Париж,—19.2.1878, там же), французский живописец и график. В 1840 учился у П. Делароша. В 1840-х гг. работал гл. обр. как иллюстратор; в кон. 1840-х гг. пришёл в своих офортах к реалистич. пейзажу, примкнул к *барбизонской школе*. С 1850-х гг. писал простые по мотивам, наделённые тихим, интимным очарованием небольшие пейзажи («Берег Уазы», Музей изобразит. иск-в им. А. С. Пушкина, Москва). Основываясь на тщат. изучении природы, Д. непосредственно и поэтично передаёт её свежесть и трепетность, фиксирует её переходные состояния. В пейзажах более крупного размера («Запруда в долине Оптево», 1855, Музей изящных иск-в и керамики, Руан) Д. стремится создать более обобщённый образ природы. Для его живописи характерны лёгкость, нежность, порою прозрачность красок, богатый валёрами тональный колорит. Илл. см. т. 2, вклейка к стр. 624.

Лит.: Laran J., Daubigny, P., 1913.

Д'ОБИНЬЯ́К (d'Aubignac) Франсуа Эделен (1604—76), французский писатель и критик; см. *Обиньяк* Ф. Э. д'.

ДО́БНЕР (Dobner) Геласиус (наст. имя — Йоб Феликс) (30.5.1719, Прага,—24.5.1790, там же), чешский историк. Получил образование в иезуитской школе. В 1737 вступил в монашеский орден пиаристов. Преподавал в пиаристских школах в Вене, Микулове, Кромержиже, Слани. В 1752 основал пиаристскую школу в Праге. Главная работа Д.— критические комментарии к лат. переводу «Чешской хроники» Гаека из Либочан (1761—82), в к-рой Д. впервые использовал метод критич. анализа ист. фактов и подтверждения их источниками. В 1764—1785 издал шеститомное собр. источников чеш. истории «Монумента хисторика Богемие...». Работы Д. пронизаны чувством глубокого патриотизма. Д.— один из первых «*будителей*» эпохи чеш. Возрождения.

Лит.: Koči I., Naše národní obrozcuí, Praha, 1960; Kudělka M., Spor Gelasia Dobnera o Hájkovu kroniku, Praha, 1964.

ДО́БО (Dobó) Иштван (г. рожд. неизв.— ум. 1572), герой борьбы венгерского народа против турецких поработителей. Нач. гарнизона крепости Эгер. Героической защитой Эгера 9 сент.—18 окт. 1552 сорвал план турецкого похода 1552 на Вену.

Лит.: Soós I. és Szántó I., Eger vár védelme 1552—ben, Bdpst, 1952.

ДОБРЖА́НСКАЯ Любовь Ивановна (р. 24.12. 1908, Киев), русская советская актриса, нар. арт. СССР (1965). В 1924 окончила театральную студию при Киевском русском драматич. театре и вступила в труппу этого театра. С 1934 работает в Центральном театре Сов. Армии. Лучшие роли: Катарина («Укрощение строптивой» Шекспира), Шура Азарова («Давным-давно» Гладкова), Елена Стильяно («Моя семья» Де Филиппо), Эмилия Марти («Средство Макропулоса» Чапека), Василуце («Каса маре» Друце), миссис Уоррен («Профессия миссис Уоррен» Шоу). Творчество Д. отличается острой характерностью, разнообразием красок, изяществом, ярким темпераментом. Д. особенно удаются роли незаурядных, вольнолюбивых женщин. Ей близок и гротеск, она с большим успехом создала образ взбалмошной, глупой, самодовольной ханжи-самодурки Карелиной («Мастерица варить кашу» Чернышевского). В 1964 сыграла роль Толгонай в спектакле Моск. драматического театра им. К. С. Станиславского «Материнское поле» по Ч. Айтматову. Гос. пр. СССР

И. Доби.

Л. И. Добржанская.

(1950). Награждена орденом Ленина и орденом Трудового Красного Знамени.

ДО́БРИНКА, посёлок гор. типа, центр Добринского р-на Липецкой обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 90 *км* к Ю.-В. от Липецка. Маслозавод, хлебокомбинат, элеватор, мельница; углебрикетная ф-ка.

ДО́БРИЧ, название до 1949 города *Толбухин* в Болгарии.

ДОБРО́ И ЗЛО, нормативно-оценочные категории морального сознания, в предельно обобщённой форме обозначающие, с одной стороны, должное и нравственно-положительное, благо, а с другой — нравственно-отрицательное и предосудительное в поступках и мотивах людей, в явлениях социальной действительности. В интерпретации природы Д. и з. в истории этики, начиная с древности, сталкивались материалистические и идеалистич. тенденции. Первая связывала эти понятия с человеческими потребностями и интересами, с законами природы или фактич. желаниями и устремлениями людей (натурализм), с наслаждением и страданием, счастьем и несчастьем человека (гедонизм, эвдемонизм), с реальным социальным значением действий индивидов для их совместной жизни. Вторая же выводила понятия Д. и з. из божеств. веления или разума (и отклонений от них), из нек-рых потусторонних миру сущего идей, сущностей, законов, в результате чего конфликту между Д. и з. придавался метафизич.-онтологич. смысл борьбы двух извечных начал в мире, или же сводила содержание данных понятий к выражению субъективных пожеланий, склонностей, симпатий и антипатий человека. Лишь марксистская философия и этика поставили анализ этих понятий на подлинно научную, социально-историч. почву, связав Д. и з. с конкретными противоречиями обществ. действительности и их специфич. отражением в моральном сознании определённых эпох, обществ. систем, классов. Этим и обусловлены различия в понимании конкретного содержания Д. и з. в истории. «Представления о добре и зле так сильно менялись от народа к народу, от века к веку, что часто прямо противоречили одно другому», — писал Ф. Энгельс (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 94). Но вместе с тем в данных понятиях сохранялось и нек-рое предельно общее содержание: они всегда выражали в форме нравств. оценок и предписаний практич. задачи социальных субъектов в современности или на отдалённое будущее — задачи, формулирующие, с одной стороны, требования сохранения уже достигнутых результатов в предшествующем развитии культуры, а с другой — выражающие неудовлетво-

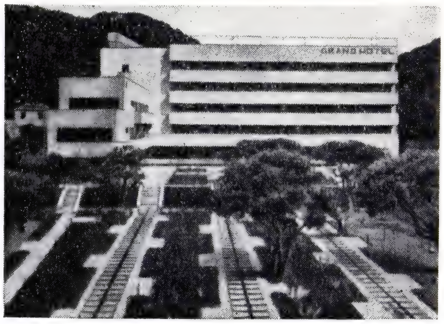
Ш. Ф. Добиньи. «Утро». 1858. Музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина. Москва.

рённость сущим и цели дальнейшего историч. прогресса. Идея добра, писал В. И. Ленин, отражает требования человека к действительности: «...мир не удовлетворяет человека, и человек своим действием решает изменить его» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 29, с. 195). В коммунистич. нравственности конфликт Д. и з. осмысляется прежде всего в плане борьбы за уничтожение эксплуатации, социального неравенства и за всестороннее развитие личности в бесклассовом обществе.

Лит.: Ленин В. И., Задачи союзов молодежи, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 41; Лафарг П., Экономический детерминизм Карла Маркса, Соч., т. 3, М.—Л., 1931, с. 82—101; Архангельский Л. М., Категории марксистской этики, М., 1963.
О. Г. Дробницкий.

ДОБРОВЕЛИ́ЧКОВКА, посёлок гор. типа, центр Добровеличковского р-на Кировоградской обл. УССР, в 24 *км* от ж.-д. узла Помошная. Маслодельный, кирпичный заводы.

ДО́БРОВИЧ (Dobrović) Никола (12.2.1897, Печ, Венгрия, — 11.1.1967, Белград), сербский архитектор. Окончил Высшую технич. школу в Праге (1923). Во время 2-й мировой войны участвовал в нац.-освободит. движении. С 1946 директор Серб. градостроит. ин-та и гл. архитектор Белграда. Чл. Серб. академии наук и иск-в (с 1965). С 1948 проф. архит. ф-та Белградского ун-та. Разработал градостроит. принципы Нового Белграда (кон. 1940-х гг.; Окт. премия г. Белграда,



Н. Добрович. Гостиница на острове Лопуд около Дубровника. 1936.

1968), ген. планы гг. Штип (1952) и Херцегнови (1957). Создал ряд обществ. зданий, к-рым присущи эмоциональная выразительность монументальных лаконичных форм, функциональность планировки (гостиница на о. Лопуд ок. Дубровника, 1936; адм. здание в Белграде, 1957—62, Окт. премия г. Белграда; илл. см. т. 3, табл. VII).

ДОБРОВО́ЛЬНАЯ ОРГАНИЗА́ЦИЯ ПАТРИО́ТОВ (ДОП), подпольная комсомольско-молодёжная группа, действовавшая в период Великой Отечеств. войны с июля 1942 в с. Алексеевка Каменско-Днепровского р-на Запорожской обл. Ставила своей целью проведение подпольно-диверсионной работы в тылу нем.-фаш. захватчиков. Организатором её был комсомолец Н. К. Тараскин (псевд. Митя Махин). Во главе группы стоял комитет из 5 чел. Секретарём к-та и комиссаром боевой группы был избран Н. К. Тараскин, командиром боевой группы — бежавший из плена командир Сов. Армии П. И. Орлов. ДОП насчитывала 25 членов и ок. 20 кандидатов, содействовавших её работе. Распространяла листовки и вела устную агитацию среди населения, особенно среди молодёжи, призывала сов. людей к вооруж. борьбе против врага, к саботажу мероприятий оккупац. властей. В нач. ноября 1942 гитлеровцы арестовали руководящее ядро ДОП. После пыток в никопольской тюрьме арестованные были приговорены к расстрелу. 7 янв. 1943, когда группу везли на расстрел, находившиеся в машине подпольщики обезоружили конвоиров. Следовавшие во второй машине гестаповцы открыли огонь из автоматов. В результате 10 чел., в т. ч. Н. К. Тараскин, были убиты, двоим подпольщикам — П. И. Орлову и Л. И. Назаренко удалось бежать.

Лит.: Запорожская область в годы Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.). Сб. документов, Запорожье, 1959, с. 83—84; Українська РСР у Великій Вітчизняній війні Радянського Союзу. 1941—1945 рр., т. 1, К., 1967, с. 487.

ДОБРОВО́ЛЬНЫЕ О́БЩЕСТВА в СССР, массовые объединения трудящихся, создаваемые по их инициативе; согласно Положению о добровольных обществах и их союзах (СУ РСФСР, 1932, № 74, ст. 331) Д. о. и их союзы, являясь орг-циями обществ. самодеятельности трудящихся масс города и деревни, ставят своей задачей активное участие в социалистич. строительстве Союза ССР, а также содействие укреплению обороны страны. Д. о. строятся и функционируют на принципах строгой добровольности, *демократического централизма* и руководствуются в своей деятельности советским законодательством и своими уставами. Имеют право выдвижения кандидатов при выборах в органы гос. власти. В СССР существует разветвлённая сеть Д. о. Научные и научно-технич. Д. о. проводят лекции в целях углубления знаний в различных отраслях науки, способствуют выявлению и использованию резервов пром-сти, строительства и с. х-ва. Работу по подъёму политич., научного и культурного уровня сов. народа проводят просветительные об-ва и прежде всего об-во «*Знание*», Всеросс. об-во охраны памятников культуры и др. Д. о. создаются также в целях развития и укрепления культурных связей, дружбы и сотрудничества сов. народа с народами других стран, такие Д. о. объединены в *Союз советских обществ дружбы и культурных связей с зарубежными странами.* Массовой оборонной добровольной орг-цией трудящихся, содействующей укреплению Советской Армии, ВВС и ВМФ, является *ДОСААФ СССР*. Общества Красного Креста и Красного Полумесяца вовлекают широкие массы трудящихся в дело укрепления сан. обороны СССР, а также оказывают помощь лицам, пострадавшим во время войны, в результате стихийных бедствий и т. д. Массовыми являются *добровольные спортивные общества.* Широкое распространение получили различные Д. о. любителей природы, об-ва охотников и рыболовов. Пожарные Д. о. организуются для привлечения населения к участию в профилактич. противопожарных мероприятиях, охране социалистич. собственности и имущества граждан от пожара.

Лит.: Лукьянов А. И., Лазарев Б. М., Советское государство и общественные организации, М., 1961; Кравченко В. В., Добровольные общества в СССР и их правовое положение, М., 1964; Ямпольская Ц. А., Общественные организации и развитие советской социалистической государственности, М., 1965.
В. В. Кравченко.

ДОБРОВО́ЛЬНЫЕ СПОРТИ́ВНЫЕ О́БЩЕСТВА (ДСО) в СССР, объединяют трудящихся и учащуюся молодёжь, занимающихся физкультурой, спортом и туризмом; через свои первичные организации (коллективы физич. культуры на предприятиях, в учреждениях, колхозах, совхозах, уч. заведениях и др., а также спортклубы) решают задачи развития массовой физич. культуры, спорта и туризма, подготовки значкистов «Готов к труду и обороне СССР», «Турист СССР», спортсменов-разрядников, мастеров спорта и повышения мастерства спортсменов. ДСО создаются по территориальному (в союзных республиках) или производств.-отраслевому признаку, объединяя коллективы физич. культуры района, области, республики; предприятий, строек, одной или неск. отраслей народного хозяйства, учебных заведений и др. Деятельность ДСО строится в соответствии с уставом обществ на основе принципа широкой самодеятельности.

В 1936—38 были созданы ДСО в профсоюзах; в 1943 физкультурники школ ФЗО и ремесл. уч-щ объединены в общество «Трудовые резервы»; в 1950-х гг. организованы сельские ДСО в союзных республиках. В 1971 в СССР было 36 ДСО, в т. ч. 6 всесоюзных: «*Буревестник*», «*Водник*», «*Зенит*», «*Локомотив*», «*Спартак*», «*Трудовые резервы*»; 15 республиканских, объединяющих коллективы физич. культуры пром. предприятий: «Авангард» (УССР), «Алга» («Вперёд», Кирг. ССР), «Ашхатанк» («Труд», Арм. ССР), «Гантиади» («Рассвет», Груз. ССР), «Даугава» (Латв. ССР), «Енбек» («Труд», Казах. ССР), «Жальгирис» («Зелёная роща», Литов. ССР), «Захмет» («Труд», Туркм. ССР), «Калев» (Эст. ССР), «Красное знамя» (БССР), «Мехнат» («Труд», Узб. ССР), «Молдова» (Молд. ССР), «Нефтчи» («Нефтяник», Азерб. ССР), «Таджикистан» (Тадж. ССР), «Труд» (РСФСР); 15 республиканских сельских ДСО: «Варпа» («Колос», Латв. ССР), «Йыул» («Сила», Эст. ССР), «Кайрат» («Сила», Казах. ССР), «Колмеруне» («Колхозник», Груз. ССР), «Колос» (УССР), «Колхозникул» («Колхозник», Молд. ССР), «Колхозчу» («Колхозник», Кирг. ССР), «Колхозчы» («Колхозник», Туркм. ССР), «Мехсул» («Урожай», Азерб. ССР), «Нямунас» (Литов. ССР), «Пахтакор» («Хлопкороб», Узб. ССР), «Севан» (Арм. ССР), «Урожай» (РСФСР), «Урожай» (БССР), «Хосилот» («Урожай», Тадж. ССР).

На 1 янв. 1970 действовало 114 тыс. первичных орг-ций ДСО, в т. ч. 105 тыс. профсоюзных (25 млн. физкультурников). В ДСО работало 1350 *детско-юношеских спортивных школ*, многочисл. группы совершенствования спорт. мастерства, клубы по видам спорта и др., занятия в к-рых вели 50 тыс. тренеров. В 1946—1970 в ДСО подготовлено св. 60 тыс. мастеров спорта и ок. 2 тыс. засл. мастеров спорта. ДСО совм. с профсоюзными орг-циями, предприятиями, колхозами и др. осуществляют строительство спорт. сооружений. В 1970 ДСО имели 2490 стадионов, 59 тыс. футбольных полей, 14,4 тыс. комплексных спортплощадок, 10,2 тыс. спортивно-гимнастических залов, 950 искусств. бассейнов, ок. 270 тыс. площадок для спортивных игр. Осн. средства на работу ДСО профсоюзов поступают из профбюджета (в 1970 они

составляли 355 млн. руб.). Каждое общество имеет флаг, эмблему, спорт. форму, нагрудный знак. Руководство профсоюзными спорт. обществами осуществляет Всесоюзный совет ДСО профсоюзов (осн. ВЦСПС в 1957). Совет организует соревнования между спорт. обществами, спартакиады профсоюзов СССР, физкультурные праздники, уч.-тренировочные сборы; обеспечивает участие ДСО во всесоюзных и междунар. первенствах и чемпионатах; направляет и контролирует работу детско-юношеских спорт. школ, повышение квалификации физкультурных кадров и обществ. актива; руководит строительством спорт. сооружений; присваивает лучшим коллективам физич. культуры звание спортклуба; поддерживает широкие связи с зарубежными рабочими и студенческими спорт. союзами. При Совете созданы федерации по видам спорта, тренерские советы, коллегии судей и др. Деятельность Всесоюзного совета направляется и финансируется ВЦСПС.

Значительный вклад в развитие физич. культуры и спорта вносят также всесоюзное физкультурно-спортивное общество *«Динамо»*, спортклубы Вооружённых Сил СССР, в т. ч. *ЦСКА*, и спортивно-технические клубы ДОСААФ СССР (см. *Клуб спортивный*). *Н. И. Хромов.*

ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Анатолий Владимирович [р. 6(19).5.1910, с. Буки, ныне Малинского р-на Житомирской обл.], советский архитектор, засл. строитель УССР (1960). Чл. КПСС с 1950. Окончил Киевский инженерно-строит. ин-т (1934). В 1950—55 гл. архитектор Киева. С 1965 проф. Киевского художеств. ин-та. Работы: жилой дом з-да «Большевик» (1949), проект застройки Крещатика (1945—47, стр-во с 1947; Гос. пр. СССР за внедрение в стр-во декоративной керамики, 1950), общежитие горного техникума (1950; Гос. пр. СССР, 1951), станции метрополитена «Крещатик» (с рестораном; 1960—61) и «Завод „Большевик"» (1963), гостиница «Москва» (1961—62), кинотеатр «Украина» (1963)— все с соавторами, в Киеве; аэровокзал в Борисполе (1964—66, с соавторами; илл. см. т. 2, табл. XXXIX). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Виктор Николаевич [р. 10(23).1.1906, Одесса], украинский советский актёр, нар. арт. СССР (1960). В 1922 начал сценич. деятельность. Работал в драматич. театрах Одессы, Харькова, Донецка. С 1939 в труппе Укр. театра им. И. Франко (Киев). Д. близки характеры мужественных, сильных духом людей, его творчество отличается оптимистич. устремлённостью. Роли: Гурман («Украденное счастье» Франко), Платон Кречет, Огнёв, Ветровой, Богдан («Платон Кречет», «Фронт», «Калиновая роща», «Богдан Хмельницкий» Корнейчука), Лопахин («Вишнёвый сад» Чехова), Егор («Егор Булычов и другие» Горького), Бенедикт («Много шума из ничего» Шекспира) и др. С 1964 актёр Киевского драматич. театра им. Леси Украинки. Сыграл здесь роли: Литвинов («На диком бреге» Полевого), Димитров («Первый удар» Кюлявкова), Берсенев («Разлом» Лавренёва) и др. С 1926 снимается в кино. Гос. пр. СССР (1951). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Владимир Владимирович [25.5(6.6).1880, Мозырь, ныне Гомельской обл.,—18.8.1956, Москва], советский учёный в области теории механизмов, чл.-корр. АН СССР (1946). В 1906 окончил Моск. высшее технич. уч-ще. В 1929—40 проф. Воен.-возд. академии им. Н. Е. Жуковского. В 1930—1949 зав. кафедрой теории механизмов в Московском станкоинструментальном ин-те. В 1937—53 работал в лаборатории механизмов и машин-автоматов и автоматич. линий в Ин-те машиноведения АН СССР. В 1938 дал классификацию механизмов, к-рая способствовала развитию кинематики и кинетостатики механизмов. В 1940—45 разработал теорию сферич. механизмов, осн. на использовании аналогии между плоскими и сферич. механизмами. Часть работ Д. посвящена теории и расчёту зубчатых механизмов. Пр. им. П. Л. Чебышева АН СССР (1946). Награждён орденом Ленина и медалями.

Соч.: Динамика кинематической цепи, ч. 1—2, М., 1930—31; Система механизмов, М., 1943; Теория сферических механизмов, М., 1947; Теория механизмов, М., 1951.

Лит.: Артоболевский И. И., Краткий очерк жизни и деятельности В. В. Добровольского, в кн.: Труды семинара по теории машин и механизмов, т. 9, в. 36, М.—Л., 1950. *Б. В. Лёвшин.*

ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Владимир Николаевич (30.7.1856, с. Красносветское, ныне Починковского р-на Смоленской обл.,—7.5.1920), русский краевед, этнограф, фольклорист. В 1880 окончил Моск. ун-т. Выпустил «Смоленский этнографический сборник» (в. 1—4, 1891—1903), о котором известен отзыв В. И. Ленина: «...на этом материале можно было бы написать прекрасное исследование о чаяниях и ожиданиях народных» (цит. по статье: Бонч-Бруевич Вл., Ленин о поэзии, журн. «На литературном посту», 1931, № 4, с. 4). Составил «Смоленский областной словарь» (1914). Ценность представляет его научная запись цыганского фольклора «Киселёвские цыгане» (1908).

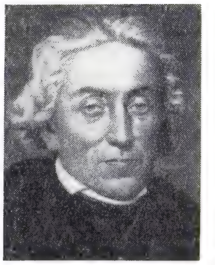
Лит.: Дмитриев В., В. Н. Добровольский. Краткий биографический очерк, Смоленск, 1930; Сидельников В., В. Н. Добровольский — этнограф и краевед, в кн.: Народное поэтическое творчество Смоленской области, Смоленск, 1954, с. 5—16.

ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Георгий Тимофеевич (1.6.1928, Одесса,—30.6.1971), лётчик-космонавт СССР, подполковник, Герой Сов. Союза (30.6.1971, посмертно). Чл. КПСС с 1954. После окончания Одесской спецшколы ВВС (1946) и Чугуевского военно-авиац. уч-ща лётчиков (1950) служил лётчиком-истребителем. В 1961 без отрыва от лётной работы окончил Краснознамённую военно-возд. академию им. Ю. А. Гагарина. В отряде космонавтов с 1963. В качестве командира входил (совм. с В. Н. *Волковым* и В. И. *Пацаевым*) в состав экипажа космич. корабля «Союз-11», выведенного 6 июня 1971 на орбиту спутника Земли. 7 июня 1971 «Союз-11» стыковался с находившейся на околоземной орбите с 19 апр. 1971 науч. станцией «Салют». Совместный полёт космич. комплекса — орбитальной станции «Салют» и космич. корабля «Союз-11» продолжался около 23 *сут.* После завершения программы полёта 30 июня 1971 при возвращении на Землю Д. и другие члены экипажа космического корабля «Союз-11» погибли. Награждён орденом Ленина и медалями. Похоронен в Москве на Красной площади у Кремлёвской стены.

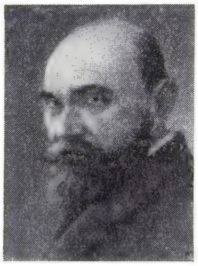
Викт. Н. Добровольский.

Г. Т. Добровольский.

ДОБРОВО́ЛЬЧЕСКАЯ А́РМИЯ, ударная сила контрреволюции Юга России в период Гражданской войны 1918—20. Начала формироваться в нояб. 1917 в Новочеркасске ген. М. В. *Алексеевым*, а с нач. декабря также ген. Л. Г. *Корниловым* и его сторонниками. Первоначально создавалась на принципе добровольчества из офицеров, юнкеров, кадетов, студентов, гимназистов и верхушки казачества. 27 дек. 1917 (9 янв. 1918) было официально объявлено о создании Д. а., её верх. руководителем стал Алексеев, главкомом Корнилов, нач. штаба ген. А. С. Лукомский, нач. 1-й дивизии ген. А. И. *Деникин*. При командовании был создан т. н. Совет (П. Б. Струве, М. М. Фёдоров, А. С. Хрипунов, Г. Н. Трубецкой, Б. В. Савинков). Руководство Д. а. ориентировалось на страны Антанты. В нач. янв. 1918 Д. а. насчитывала ок. 4 тыс. чел. и действовала против сов. войск совместно с калединскими частями. В кон. февраля Д. а. под натиском сов. войск оставила Ростов и предприняла поход на Кубань («ледяной поход») с целью соединиться с кубанской казачьей контрреволюцией. Однако осн. масса кубанского казачества не поддержала Д. а. Лишь 3-тыс. отряд Кубанской Рады ген. В. Л. Покровского 26 марта 1918 присоединился к Д. а., численность к-рой выросла до 6 тыс. чел. Попытка Д. а. 9—13 апр. захватить центр Кубани — Екатеринодар (ныне Краснодар) окончилась провалом; Корнилов был убит. Командование остатками Д. а. принял Деникин, к-рый ушёл в глухие станицы Задонья. В июне 1918 к Д. а. присоединился 3-тыс. отряд полк. М. Г. Дроздовского. 23 июня Д. а. (8—9 тыс. чел.) при содействии донского атамана П. Н. Краснова начала т. н. 2-й Кубанский поход в составе 4 именных полков (Корниловского, Алексеевского, Марковского и Дроздовского), развёрнутых позже в дивизии. К сент. 1918 численность Д. а. возросла до 30—35 тыс. чел. за счёт мобилизации кубанского казачества и контрреволюц. элементов, скопившихся на Сев. Кавказе, и стала называться Кавказской Д. а. С осени 1918 пр-ва Великобритании, Франции и США усилили материально-технич. помощь Д. а. При поддержке Антанты силы южнорус. контрреволюции были объединены в т. н. Вооруж. силы Юга России (ВСЮР) во главе с Деникиным. В конце 1918— нач. 1919 Деникину удалось нанести поражение 11-й сов. армии и захватить Сев. Кавказ. В янв. Кавказская Д. а. была разделена на 2 армии: Кавказскую и собственно Д. а., к к-рым позже была присоединена Донская армия, воссоз-



Й. Добровский.



К. Доброджану-Геря.

данная из остатков красновской казачьей армии. Захватив в июне 1919 Донбасс, Царицын и Харьков, Деникин 20 июня (3 июля) начал поход на Москву, в к-ром гл. удар наносила Д. а. (40 тыс. чел.) под командованием ген. В. З. Май-Маевского. На захваченной белогвардейцами терр. устанавливался террористич. режим (см. *Деникинщина*). Белогвард. войска отличались жестокостью и грабежами, поэтому Д. а. (сокращённо «Добрармия») в народе наз. «грабьармией». В боевом отношении нек-рые части и соединения Д. а. обладали сравнительно высокими боевыми качествами, т. к. в её составе было большое количество офицеров, фанатично ненавидевших Советскую власть, но с лета 1919 её боеспособность снизилась в связи с большими потерями и включением в состав Д. а. мобилизованных крестьян и даже пленных красноармейцев. В ходе контрнаступления Красной Армии (с октября 1919) Д. а. потерпела решающее поражение и откатилась на Ю., а в нач. 1920 отступила за Дон и вследствие огромных потерь была сведена в корпус (5 тыс. чел.) под команд. ген. А. П. Кутепова. 26—27 марта 1920 остатки Д. а. были эвакуированы из Новороссийска в Крым, где вошли в состав армии ген. П. Н. *Врангеля*.

С. Н. Семанов, В. Г. Сорокин.

ДОБРОВО́ЛЬЧЕСТВО, один из способов комплектования и пополнения вооруж. сил, основанный на привлечении в войска добровольцев. Д. существовало с давних времён во многих гос-вах. Особенно широко Д. проявлялось в войнах, к-рые носили справедливый характер и вызывали подъём патриотизма. В СССР принцип Д. был положен В. И. Лениным в основу формирования Красной Армии и ВМФ в янв. 1918. С переходом в мае 1918 к комплектованию Красной Армии на основе обязательных призывов Д. сохранялось, но стало играть вспомогат. роль. С янв. 1972 на воен. службу в Сов. Вооруж. Силах в качестве прапорщиков и мичманов в добровольном порядке принимаются военнослужащие и военнообязанные, не имеющие офицерских званий. За рубежом во многих армиях наряду с комплектованием их на основе воинской повинности сохраняется наём (вербовка) добровольцев; в нек-рых странах (напр., в Великобритании после 1967) вооруж. силы комплектуются только путём вербовки добровольцев.

ДО́БРОВСКИЙ (Dobrovský) Йосеф (17.8.1753, Дьярмат, близ Дьёра, Венгрия, — 6.1.1829, Брно), чешский просветитель, один из основателей славяноведения и деятелей чеш. Возрождения. В 1768—76 учился на филос., затем на богословском ф-тах Карлова ун-та в Праге. С 1784 чл. Королев. об-ва наук в Праге. Почётный чл. Росс. академии (1820). Выступал против политики германизации славян, проводившейся в Австр. империи. Заложил основы сравнит. изучения слав. языков, слав. культуры и истории. Д. впервые разработал периодизацию чеш. литературы и языка. Дал науч. описание грамматич. строя чеш. языка, положив в основу современного ему лит. языка лит. язык 16 в., что способствовало сохранению в чеш. языке многочисл. архаизмов и в то же время раскрыло его богатства. В истории чеш. нац. культуры Д. считал важнейшим период гусизма, хотя отрицательно оценивал деятельность *таборитов*; разоблачал культ св. Яна Непомуцкого, символизировавший победу католической реакции над гуситской Чехией. В цикле статей «Критические опыты очищения чешской истории от позднейших вымыслов» (1803—19) Д. подверг критике чешские легенды. В 1783—84 издал вместе с Ф. М. Пельцлем собрание ист. документов («Скрипторес рерум богемикарум»). Издавал науч. славистич. сборники «Славин» (1806—08) и «Слованка» (1814—15). Для развития чеш. поэзии большое значение имели сформулированные Д. в 1795 правила *просодии*, в к-рых он исходил из особенностей чеш. языка. Д. внёс большой вклад в изучение старослав. языка и письменности («Глаголитика», 1807, «Основы древнеславянского языка», 1822, и др.). Способствовал укреплению чешско-русских культурных связей.

С о ч.: Spisy a projevy, sv. 5—23, Praha, 1936—63 (издание не закончено); Výbor z dila, Praha, 1953; Instituciones linguae slavicae dialecti veteris, [W.], 1852; в рус. пер.— Грамматика языка славянского по древнему наречию, ч. 1—3, СПБ, 1833—34.

Лит.: П а л а ц к и й Ф., Биография Йосефа Добровского, пер. с нем., М., 1838; Josef Dobrovský. 1753—1953. Sborník studií k dvoustému výročí narození, Praha, 1953.

Л. Н. Смирнов.

ДОБРОДЖА́НУ-ГЕ́РЯ (Dobrogeanu-Gherea) Александру (2.7.1879, Плоешти,—4.12.1937), деятель румынского рабочего движения. Сын К. *Доброджану-Геря*. В 1910—20 чл. *Социалистической партии Румынии* (в 1910—18 называлась С.-д. партия Румынии), один из руководителей её лев. крыла (с 1918). В 1920 был делегатом 2-го конгресса Коминтерна; встречался с В. И. Лениным. В 1920 избирался деп. рум. парламента. Чл. компартии Румынии (КПР) с 1921. Участник 2-го (1922), 3-го (1924) и 4-го (1928) съездов КПР, чл. ревизионной комиссии ЦК КПР (1922—24). В 1924 был избран членом ЦК КПР. Неоднократно подвергался арестам. В 1925 направлен ЦК КПР в Москву для работы в ИККИ. В 1927 вступил в чл. ВКП(б). В 1928—31 на парт. работе в Румынии. С 1932 жил и работал в СССР.

Лит.: T a n a c e s c u F l., Alexandru Dobrogeanu-Gherea, «Analele Institutului de studii istorice şi social-politice de pe lîngă CC al PCR», 1968, № 1.

ДОБРОДЖА́НУ-ГЕ́РЯ (Dobrogeanu-Gherea) Константин (наст. имя и фам. — Соломон К а ц) (21.5. 1855, с. Славянка Харьковской губ., — 7.5. 1920, Бухарест), румынский социолог, лит. критик, публицист. Преследуемый царским пр-вом за участие в народнич. движении, эмигрировал (1875) в Румынию. Участвовал в издании социалистич. газет и журналов. Стал одним из организаторов рум. с.-д. кружков, составил (1886) программу этих кружков. Был одним из основателей С.-д. партии рабочих Румынии (1893). Как лит. критик требовал от иск-ва реалистического отражения жизни, боролся за «тенденциозное», т. е. идейное, иск-во. В эстетич. воззрениях объединял влияние И. *Тэна* и русских революц. демократов. Критич. деятельность Д. способствовала развитию реализма в рум. лит-ре.

Опубликовал ряд работ, в к-рых пропагандировал идеи диалектич. и ист. материализма: «Карл Маркс и наши экономисты», «Рабство и социализм» (1884). Допускал ошибки оппортунистич. характера, к-рые впоследствии разрослись и вылились в меньшевистскую теорию неокрепостничества, изложенную в кн. Д. «Неокрепостничество» (1910). Не разделял идею союза рабочего класса и крестьянства, что долгое время оказывало пагубное влияние на рум. рабочее движение.

С о ч.: Studii critice, v. 1—2, Buc., 1956; Scrieri social-politice, Buc., 1968.

Лит.: К о в а ч А., Доброджану-Геря и русская литература, «Научные доклады высшей школы. Филологические науки», 1960, № 1; Историография нового времени стран Европы и Америки, М., 1967, гл. 12; И в а ш к у Д ж., К. Доброджану-Геря, «Румынская литература», 1968, № 3; F ă r c ă ş a n u S., Dobrogeanu-Gherea reprezentant de frunte al criticii materialiste şi progresiste romîneşti, Buc., 1955.

Ю. А. Кожевников.

ДО́БРОЙ НАДЕ́ЖДЫ МЫС (англ. Cape of Good Hope), м ы с Б у р ь (португ. Cabo das Tormentas), скалистый мыс на Ю. Африки под 34°21′ ю. ш. и 18°30′ в. д. Первым достиг мыса португ. мореплаватель Б. Диаш в 1488 и дал ему назв.— мыс Бурь (Бурный), но португ. король Жуан II переименовал его в Д. Н. м. (имея в виду надежду достигнуть отсюда Индии).

ДОБРОКЛО́НСКИЙ Михаил Васильевич [22.10(3.11).1886, Петербург,— 16.11.1964, Ленинград], советский искусствовед, чл.-корр. АН СССР (1943). С 1919 сотрудник Эрмитажа. Преподавал в Ин-те истории иск-в (1922— кон. 20-х гг.), АХ (с 1923), ун-те (1944—51) — в Ленинграде. Занимался проблемами атрибуции и систематизации рисунков, хранящихся в музеях СССР; составил науч. каталоги Эрмитажа: «Рисунки итальянской школы XV и XVI веков» (1940), «Рисунки Рубенса» (1940), «Рисунки фламандской школы XVII — XVIII веков» (1955), «Рисунки итальянской школы XVII —XVIII веков» (1961). Автор работ, посвящённых зап.-европ. и сов. графике. Чл. редколлегии «Всеобщей истории искусств» (1956—66). Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Л е в и н с о н - Л е с с и н г В. Ф., М. В. Доброклонский [к 40-летию работы в Эрмитаже], Л., 1959.

«ДОБРОЛЁТ», «Р о с с и й с к о е о б щ е с т в о д о б р о в о л ь н о г о в о з д у ш н о г о ф л о т а», организовано в Москве (1923) с первонач. капиталом 2 млн. руб. золотом. Осн. цель об-ва — создание гражд. авиации для обслуживания на началах коммерч. расчёта отраслей нар. х-ва СССР (организация возд. линий для перевозки пассажиров, транспортировки почты и др. грузов, произ-ва аэрофотосъёмок, содействия мореходству и т. п.). Наряду с «Д.» в это время созданы аналогичные об-ва «Укрвоздухпуть» и «Закавиа». Из отд. наиболее крупных работ, выполненных

«Д.», можно отметить участие в спасении экипажа и пассажиров дирижабля «Италия» (1927), возд. разведку льдов для Карской экспедиции (1929), спасение команды и пассажиров парохода «Ставрополь» (1929) и мн. др.

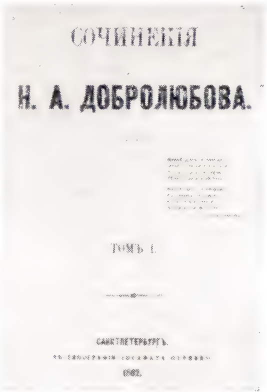
«Д.» было построено большое кол-во средств возд. транспорта. В 1930 общая длина возд. линий «Д.» составляла 26 тыс. *км*. За 7 лет самолёты «Д.» налетали 10 млн. *км*, перевезли 47 тыс. пассажиров и 408 *т* грузов. В конце 1930 «Д.», «Укрвоздухпуть» и «Закавиа» объединились и образовали Всесоюзное об-во гражд. возд. флота. См. *Гражданская авиация*. *Н. Н. Семенкевич.*

ДОБРОЛЮ́БОВ Николай Александрович [24.1(5.2).1836, Н. Новгород, ныне Горький,—17(29).11.1861, Петербург], русский литературный критик, публицист, революц. демократ. Род. в семье священника. Учился в духовной семинарии (1848—53). В 1857 окончил Главный педагогич. ин-т в Петербурге. Будучи студентом, организовал подпольный кружок, выпускал рукописную газету «Слухи», возглавлял борьбу студентов против реакц. администрации ин-та. Уже в первые годы жизни в Петербурге проявились демократич. настроения Д.; его резко враждебное отношение к самодержавию выражено в смелых революц. стихах: «На 50-летний юбилей Н. И. Греча» (1854), «Ода на смерть Николая I» (1855) и др., к-рые распространялись за пределами педагогического института. В 1856 Д. познакомился с Н. Г. Чернышевским, затем с Н. А. Некрасовым и вскоре стал их соратником по работе в журн. «*Современник*». В том же году он выступил в печати, а в 1857 начал постоянную работу в «Современнике». Сотрудничал также в «Журнале для воспитания» (1857—1859). В 1858 Д. опубликовал статьи, в к-рых обосновал свои лит.-эстетич., филос. и историч. взгляды: «О степени участия народности в развитии русской литературы», «Первые годы царствования Петра Великого», «Русская цивилизация, сочинённая г. Жеребцовым». Эти статьи, охватывающие широкий круг актуальных литературно-общественных проблем, проникнуты духом воинствующего демократизма.

В условиях обществ. подъёма конца 50-х гг. становилась всё более определённой революционно-демократич. позиция Д., нашедшая своё выражение как в литературно-критических статьях, так и в публицистич. выступлениях против дворянско-бурж. либерализма: «Литературные мелочи прошлого года» (1859), фельетоны и стихотворные пародии в «*Свистке*» — сатирич. отделе «Современника». В 1859—60 появились статьи «Что такое обломовщина?» (о романе И. А. Гончарова «Обломов»), «Тёмное царство» и «Луч света в тёмном царстве» (о пьесах А. Н. Островского), «Когда же придёт настоящий день?» (о романе И. С. Тургенева «Накануне»); опираясь на реалистич. картины жизни и типические образы, созданные писателями, Д. клеймил деспотизм и крепостнич. уклад, сравнивая его с тюрьмой, в к-рой гибнет всё живое; осуждал бездействие, безволие и пассивность («обломовщина»); указывал на неизбежность появления нового героя — деятеля и борца — в русской жизни и лит-ре («русский Инсаров»). Он призывал к ликвидации крепостничества и всех его порождений (ст. «Черты для характеристики русского простонародья», 1860, и др.). В. И. Ленин высоко ценил лит.-критич. работы Д.

Д. развивал эстетич. принципы В. Г. Белинского и Н. Г. Чернышевского. Свой метод художеств. анализа он называл «реальной критикой». Руководствуясь этим методом, он стремился «...толковать о явлениях самой жизни на основании литературного произведения, не навязывая, впрочем, автору никаких заранее сочиненных идей и задач» (Собр. соч., т. 6, 1963, с. 98). Критерий правды был важнейшим для Д. Особенность его критического иск-ва — в умении соединять эстетич. анализ образов, созданных художником, с исследованием той правды жизни, к-рая эти образы породила. Всей силой своего таланта Д. отстаивал принципы реализма и народности лит-ры, защищал идею её высокой гражданственности. Обществ. служение было для Д. высшим критерием деятельности художника. Он осуждал и высмеивал иск-во, лишённое прогрессивного обществ. содержания, ставшее достоянием «праздных ленивцев». Страстный полемист, Д. пользовался разнообразными критич. жанрами и сатирич. приёмами (иронич. восхваление, критич. фельетон, язвительная пародия в стихах и прозе) в борьбе против поверхностно-обличительной лит-ры, эпигонской поэзии, реакц. журналистики.

В мае 1860 Д. по настоянию друзей выехал за границу для лечения начинавшегося туберкулёза. Он жил в Германии, Швейцарии, Франции, более полугода в Италии, где происходили события, связанные с нац.-освободит. движением под руководством Дж. Гарибальди. Эти события дали материал для серии статей Д., в к-рых он, используя опыт итал. революции, разоблачал антинародный характер бурж. либерализма и прославлял республиканцев («Непостижимая странность», «Отец Александр Гавацци и его проповеди», «Жизнь и смерть графа Камилло Бензо Кавура» и др.). В июле 1861 Д. вернулся на родину, не поправив здоровья. Острый туберкулёзный процесс, напряжённая работа, крушение революц. надежд в связи с усилением политической реакции свели его в могилу.


СОЧИНЕНІЯ

Н. А. ДОБРОЛЮБОВА.

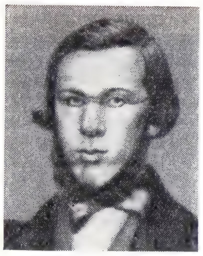
ТОМЪ I.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

1862.

Титульный лист 1-го издания Сочинений Н. А. Добролюбова. СПБ. 1862.

Наряду с Чернышевским Д. был глашатаем идей крест. революции в России, страстным защитником нар. интересов. Содержание его деятельности определяется последовательным отрицанием монархии и крепостнич. системы, в к-рой он видел осн. причину отсталости России, борьбой за демократич. революцию,


Н. А. Добролюбов.

Б. Г. Добронравов.

за экономич. и культурное развитие страны, за широкое просвещение народа. Д. не был сторонником развития России по капиталистич. пути. Хотя в ряде работ («Роберт Овэн и его попытки общественных реформ», рецензия на кн. «От Москвы до Лейпцига» И. Бабста и др.) Д. указывал на относит. прогрессивность капиталистич. системы х-ва по сравнению с крепостнич., он стремился найти для России такую форму экономич. развития, к-рая обеспечила бы развитие крупного производства и исключила возможность капиталистич. эксплуатации трудящихся. По его мнению, такой формой могли быть пром.-земледельч. ассоциации, организуемые на базе крест. общин после перехода власти к трудящимся в результате народной революции. В основе материалистических убеждений Д., сложившихся под влиянием отечеств. традиций (А. Н. Радищев, В. Г. Белинский) и западноевроп. филос. учений (Л. Фейербах, Р. Оуэн и др.), лежала вера в зреющие силы народа, в успех крест. революции, к-рую должна возглавить разночинная интеллигенция.

Т. о., Д. был социалистом-утопистом и просветителем, но его утопизм соединялся со стремлением к практич. действиям (из писем Д. видно, что он был причастен к начинавшейся в России подпольно-революционной работе), а просветительство носило активно-деятельный характер.

В отличие от официальной науки, Д. в своих историч. работах не сводил историю к деяниям князей, царей и полководцев и видел её осн. движущую силу в нар. массах. Д. признавал закономерность историч. развития, но историч. прогресс трактовал идеалистически, сводя его в основном к духовному обогащению человечества. Д. понимал классовую борьбу как вечный антагонизм между «аристократией» и «демократией» и рассматривал «уничтожение дармоедов и возвеличивание труда» как постоянную тенденцию истории; он отмечал, что на протяжении тысячелетий «...только форма эксплуатации меняется и делается более ловкою и утонченною; но сущность все-таки остается та же, пока остается по-прежнему возможность эксплуатации» (там же, т. 5, 1962, с. 460). В историч. воззрениях Д. содержались материалистич. тенденции. Он указывал на «нужду и голод» как на причины борьбы народов против угнетателей.

Лит. деятельность Д. оставила яркий след в истории рус. критики, эстетики, публицистики, оказала глубокое воздействие на многие поколения революционеров. В 1901 В. И. Ленин указывал (в связи с 40-летием со дня смерти критика), что Д. дорог «...всей образованной и мыслящей России...», как «...писатель, страстно

ненавидевший произвол и страстно ждавший народного восстания против „внутренних турок"— против самодержавного правительства» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 5, с. 370). Ф. Энгельс писал, что в России «... была и критическая мысль и самоотверженные искания в области чистой теории, достойные народа, давшего Добролюбова и Чернышевского» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 36, с. 147). К. Маркс говорил, что ставит Добролюбова как писателя «... наравне с Лессингом и Дидро» (там же, т. 33, с. 266).

Сов. наука много сделала для изучения жизни и деятельности Д., как и других революц. демократов. Собрано и научно прокомментировано его лит. наследие (в т. ч. письма). Ряд работ посвящён характеристике эстетич. концепции критика, его пониманию реализма и народности искусства. Изучены также филос., экономич., историч., педагогич. взгляды Д., что позволило с большой полнотой определить его историч. роль как одного из предшественников социал-демократии в России.

Могила Д. — на Волковом кладбище в Ленинграде (рядом с могилой Белинского, на Литераторских мостках).

Соч.: Сочинения, [под ред. Н. Г. Чернышевского], т. 1—4, СПБ, 1862; Полн. собр. соч., под ред. П. И. Лебедева-Полянского, т. 1—6, М.—Л., 1934—41; Собр. соч., т. 1—9, М.—Л., 1961—64; Полн. собр. стихотворений, сост. и вступ. ст. Б. Я. Бухштаба, Л., 1969.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., О литературе, М., 1958; Ленин В. И., О литературе и искусстве, 4 изд., М., 1969; Чернышевский Н. Г., Материалы для биографии Н. А. Добролюбова, М., 1890; Воровский В. В., Н. А. Добролюбов, в его кн.: Литературно-критические статьи, М., 1956; Евгеньев-Максимов В. Е., «Современник» при Чернышевском и Добролюбове, Л., 1936; Бурсов Б. И., Вопросы реализма в эстетике революционных демократов, М., 1953; Жданов В. В., Добролюбов, 3 изд., М., 1961; Хессин Н., Экономические вопросы в произведениях Н. А. Добролюбова, в кн.: История русской экономической мысли, т. 1, ч. 2, М., 1958; Иллерицкий В. Е., Исторические взгляды русских революционных демократов, в кн.: Очерки истории исторической науки в СССР, т. 2, М., 1960; Н. А. Добролюбов в воспоминаниях современников, Л., 1961; Рейсер С. А., Летопись жизни и деятельности Н. А. Добролюбова, М., 1953; Рыскин Ю. Д., Н. А. Добролюбов. Указатель литературы 1917—1960, М., 1961. *В. В. Жданов.*

ДОБРО́МИЛЬ, город (с 1939) в Старосамборском р-не Львовской обл. УССР, у подножия Карпат, на р. Вирва (басс. Вислы), в 6 *км* от ж.-д. ст. Хыров. Деревообрабатывающая промышленность. Предприятия пищ. промышленности (пивоваренный, хлебный з-ды). Известен с нач. 16 в.

ДОБРОНРА́ВОВ Борис Георгиевич [4(16).4. 1896, Москва,—27.10.1949, там же], русский советский актёр, нар. арт. СССР (1937). В 1915 стал сотрудником МХТ, в 1924 принят в труппу Моск. Художеств. театра. В заграничной поездке МХАТа 1922—24 Д. играл Алёшу («Братья Карамазовы» по Достоевскому) и Петю Трофимова («Вишнёвый сад» Чехова). По возвращении в Москву Д. создал ряд значит. образов: Васька Пепел («На дне» Горького) и Мышлаевский («Дни Турбиных» Булгакова). Героич. тема получила углублённое развитие в лучших ролях актёра — Платон Кречет («Платон Кречет» Корнейчука), Листрат («Земля» Вирты), Сафонов («Русские люди» Симонова). В актёрском иск-ве Д. сочетались волевая целеустремлённость и сердечность, душевная теплота. Образы мужеств. героев Д. отличала скромность, простота, ясность, эмоциональность. Актёру широкого диапазона, Д. удавались и роли слабовольных людей — Тихон («Гроза» Островского), и характер-

Б. Г. Добронравов в ролях: слева — царь Фёдор («Царь Фёдор Иоаннович» А. К. Толстого); справа — Платон («Платон Кречет» А. Е. Корнейчука).

ные, с комедийными и сатирич. оттенками — Лопахин («Вишнёвый сад» Чехова). Крупнейшими ролями, исполненными Д. в 40-е гг., были царь Фёдор в трагедии А. К. Толстого «Царь Фёдор Иоаннович» и Войницкий («Дядя Ваня» Чехова, 1947).

Снимался в кино: Ефимов («Петербургская ночь», 1934), Шабанов («Аэроград», 1935), Давыдов («Поднятая целина», 1940). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалью. Портрет стр. 375.

Лит.: Строева М., Б. Г. Добронравов, М., 1950. *К. Л. Рудницкий.*

ДОБРОПО́ЛЬЕ, город (с 1953) в Донецкой обл. УССР, на р. Бык (басс. Днепра). Ж.-д. станция. 30 тыс. жит. (1970). Добыча угля. Крупные обогатительные фабрики.

ДОБРОСЛА́ВИН Алексей Петрович [29.9(11.10).1842, с. Дятьково, ныне Брянской обл.,—18(30).11.1889, Петербург], русский врач-гигиенист, один из основоположников экспериментальной и воен. гигиены. В 1865 окончил петерб. Медико-хирургич. академию. Работал у М. *Петтенкофера.* В 1871 впервые в России начал читать курс гигиены в Медико-хирургич. академии, выделив тем самым гигиену в самостоятельную дисциплину. С 1876 проф. кафедры гигиены, при к-рой создал экспериментально-гигиенич. лабораторию. Много внимания уделял гигиенич. подготовке воен.-врачебных кадров. Изучал гигиенич. проблемы условий жизни и питания крестьян и гор. бедноты, разрабатывал вопросы школьной и коммунальной гигиены. Во время русско-турецкой войны 1877—78 активно участвовал в борьбе с эпидемиями дизентерии и тифов. Предложил неск. новых конструкций дезинфекционных аппаратов.

Руководил обследованием жилищ в Петербурге; был одним из членов-учредителей и активным деятелем «Рус. об-ва охранения народного здравия». Д. основал и редактировал (1874—84) научно-популярный журнал «Здоровье».

Соч.: Гигиена, СПБ, 1882—84; Курс военной гигиены, СПБ, 1885—87.

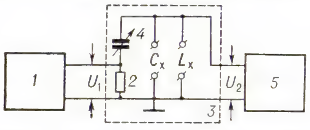
Лит.: Заблудовский П. Е., История отечественной медицины, ч. 1, М., 1960; Суровцов З. Г., Материалы для истории кафедры гигиены в Военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии, СПБ, 1898. *М. Б. Мирский.*

ДОБРОСО́ВЕСТНЫЙ ПРИОБРЕТА́ТЕЛЬ, в гражд. праве приобретатель, не знавший, что лицо, у к-рого он приобрёл имущество, не имело права его продавать, дарить, менять и т. п. Неправомерной является, в частности, продажа краденых или найденных вещей. Д. п. признаётся тот, кто не только не знал, но и не должен был и не мог знать о неправомерности своего приобретения. Это означает, что, приобретая ту или иную вещь, необходимо проявлять осмотрительность; напр., приобретение вещи по явно заниженной цене при подозрит. обстоятельствах может служить основанием для вывода, что приобретатель, хотя и не знал достоверно, но мог и должен был предположить, что приобретает краденую вещь. Приобретатель, к-рый знал или должен был знать о неправомерности сделки, признаётся недобросовестным.

Добросовестность приобретения имеет большое значение при истребовании собственником имущества из чужого незаконного владения: напр., по советскому гражд. праву у Д. п. не могут быть истребованы деньги и ценные бумаги; в случае возмездного приобретения имущества Д. п. собственник вправе истребовать у него это имущество лишь в строго определённых законом случаях (ГК РСФСР, ст. 152, 153). См. также *Виндикация.*

ДОБРОТВО́Р, посёлок гор. типа в Каменско-Бугском р-не Львовской области УССР, на р. Буг, в 3 *км* от ж.-д. станции Добротвор (на линии Львов — Ковель). З-д «Стройдеталь». Электростанция.

ДОБРО́ТНОСТИ ИЗМЕРИ́ТЕЛЬ, куметр, радиоизмерительный прибор для определения добротности колебательных контуров, катушек индуктивности, конденсаторов, а также для измерения индуктивности, ёмкости, омических потерь в катушках индуктивности, тангенса угла потерь конденсаторов. Добротность контура определяется как отношение напряжения при резонансе U_2 к напряжению U_1 (рис.); шкала прибора градуирована



Блок-схема измерителя добротности: *1* — генератор; *2* — безындуктивный резистор; *3* — контурная система; *4* — образцовый конденсатор C_0; *5* — электронный вольтметр.

в значениях добротности. Ёмкость конденсатора определяют методом замещения его образцовым конденсатором; при этом к зажимам L_x контура подключают образцовую катушку индуктивности. Для измерения индуктивности катушку подключают к зажимам L_x и настраивают контур C_0L_x в резонанс с частотой генератора; значение индуктивности подсчитывают по формуле Томпсона: $L_x = \frac{1}{4\pi^2 \cdot f_0^2 \cdot C_0}$, где L_x — измеряемая индуктивность, f_0 — частота генератора, C_0 — ёмкость образцового конденсатора. Пределы изме-

рения добротности 5—1200 (на частотах от 50 *кгц* до 250 *Мгц*); погрешность измерения 5—10%.

Лит.: Терешин А. И. и Софронов В. А., Справочник по эксплуатации радиоизмерительных приборов, 3 изд., К., 1969; Валитов Р. А., Сретенский В. Н., Радиотехнические измерения, М., 1970. *Е. Г. Билык.*

ДОБРО́ТНОСТЬ КОЛЕБА́ТЕЛЬНОЙ СИСТЕ́МЫ, отношение энергии, запасённой в колебательной системе, к энергии, теряемой системой за один период колебания. Добротность характеризует качество *колебательной системы*, т. к. чем больше Д. к. с., тем меньше потери энергии в системе за одно колебание. Д. к. с. Q связана с логарифмич. *декрементом затухания* δ; при малых декрементах затухания $Q \approx \pi/\delta$. В колебат. контуре с индуктивностью L, ёмкостью C и омич. сопротивлением R Д. к. с.

$$Q = \frac{1}{R}\sqrt{\frac{L}{C}} = \frac{\omega L}{R} = \frac{1}{\omega RC},$$

где ω — собственная частота контура. В механич. системе с массой m, жёсткостью k и коэфф. трения b Д. к. с. $Q = \sqrt{mk}/b = \omega m/b$.

Добротность — количеств. характеристика резонансных свойств колебат. системы, указывающая, во сколько раз амплитуда установившихся *вынужденных колебаний* при *резонансе* превышает амплитуду вынужденных колебаний вдали от резонанса, т. е. в области столь низких частот, где амплитуду вынужденных колебаний можно считать не зависящей от частоты. На этом свойстве основан метод измерения Д. к. с. Величина добротности характеризует также и избирательность колебат. системы; чем больше добротность, тем у́же полоса частот внешней силы, к-рая может вызвать интенсивные колебания системы. Экспериментально Д. к. с. обычно находят как отношение частоты собств. колебаний к полосе пропускания системы, т. е. $Q = \omega/\Delta\omega$. Численные значения Д. к. с.: для радиочастотного колебат. контура 30—100; для камертона 10 000; для пластинки пьезокварца 100 000; для объёмного резонатора СВЧ колебаний 100—100 000.

Лит.: Стрелков С. П., Введение в теорию колебаний, 2 изд., М., 1964; Горелик Г. С., Колебания и волны, 2 изд., М., 1959. *В. Н. Парыгин.*

ДОБРУ́ДЖА (рум. Dobrogea, болг. Добруджа), историческая область в Европе, расположенная между ниж. течением р. Дунай и побережьем Чёрного м. Сев. часть входит в состав Социалистич. Республики Румынии (уезды Тулча и Констанца), южная — в состав Нар. Республики Болгарии (округа Толбухинский и Силистренский).

В древности терр. Д. была заселена фракийскими племенами. В 5 в. до н. э. её заняли скифы. В 1 в. н. э. терр. Д. была занята римлянами, а с 3 в. подверглась нашествию готов, гуннов и др. племён. С нач. 6 в. в Д. появляются славяне. С образованием Первого Болг. царства (7 в.) Д. входит в его состав. В 11—12 вв. принадлежала Византии. С кон. 12 в.— в составе Второго Болг. царства. Ослабление последнего привело к образованию на терр. Д. в 14 в. самостоят. феод. гос-ва. Основателем его был болярин Балик; по имени его преемника Добротицы терр. получила назв. Д. В кон. 20-х гг. 15 в. терр. Д. захватила Османская империя. После рус.-тур. войны 1877—78 Юж. Д. отошла к Болгарии, Сев. была передана Румынии. По Бухарестскому мирному договору 1913 Юж. Д. была передана Румынии, в составе к-рой находилась до 1940, за исключением 1916—18, когда вся терр. Д. была занята болг. и нем. войсками. В соответствии с болг.-рум. договором, подписанным 7 сент. 1940 в г. Крайове, Юж. Д. была возвращена Болгарии. В 1947 болг.-рум. граница в Д. подтверждена мирными договорами с Болгарией и Румынией.

Лит.: Манолов И. З., Добруджа по пътя на социализма, София, 1954; Георгиев И., Добруджа в борбата за свобода, София, 1962; Pippidi D., Berciu D., Din istoria Dobrogei, Buc., 1965. *Ф. И. Садчиков.*

ДО́БРУШ, город (с 1935) в Гомельской обл. БССР, на р. Ипуть. Ж.-д. станция (на линии Гомель — Унеча). 17 тыс. жит. (1970). Целлюлозно-бум. комбинат, завод по произ-ву масла и сухого молока и др. предприятия пищ. пром-сти. Строится (1972) целлюлозный з-д.

«ДО́БРЫЕ УСЛУ́ГИ», в международном праве одно из средств мирного разрешения споров между гос-вами. Под «Д. у.» понимается содействие к.-л. гос-ва или междунар. органа установлению контакта и началу непосредственных переговоров между спорящими сторонами, направленных на мирное урегулирование конфликта. «Д. у.» носят характер совета, необязательного для спорящих сторон. Гос-во, оказывающее «Д. у.», участия в самих переговорах или в рассмотрении спора по существу не принимает. Этим «Д. у.» отличаются от *посредничества*. «Д. у.» могут применяться как в условиях мира, так и воен. конфликта. Примером «Д. у.», имевших большое прогрессивное значение для междунар. отношений, являются «Д. у.» Советского Союза, приведшие к встрече представителей Индии и Пакистана и подписанию ими *Ташкентской декларации 1966*. Осн. положения о порядке применения «Д. у.» содержатся в Гаагских конвенциях 1899 и 1907. Согласно Уставу ООН, оказывать «Д. у.» спорящим сторонам может, в частности, Совет Безопасности ООН (ст. 33, 36, 38 Устава ООН).

Лит.: Курс международного права, 2 изд., М., 1966. *М. И. Лазарев.*

ДОБРЫ́НИН Анатолий Фёдорович (р. 16.11.1919, дер. Красная Горка Уваровского р-на Моск. обл.), советский гос. деятель, дипломат. Чл. КПСС с 1945. Род. в семье рабочего. В 1942 окончил Моск. авиационный ин-т им. Орджоникидзе, в 1946 — Высшую дипломатическую школу МИД СССР. Кандидат ист. наук, доцент. В 1947—52 работал в аппарате МИД СССР, одновременно преподавал в Ин-те международных отношений. В 1952—55 советник, затем советник-посланник посольства СССР в США. В 1955—57 пом. министра иностр. дел СССР. В 1957—60 зам. ген. секретаря ООН. В 1960—62 зав. отделом МИД СССР. С марта 1962 чрезвычайный и полномочный посол СССР в США. На 23-м съезде партии (1966) избирался канд. в чл. ЦК КПСС; на 24-м съезде (1971) — чл. ЦК КПСС. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

ДОБРЫ́НИН Борис Фёдорович [14(26).5.1885, Минск,— 4.9.1951, Киев], советский географ, доктор географич. наук (1935). С 1916 приват-доцент, с 1931 проф. Моск. ун-та, в 1938—41 зав. кафедрой

П. Г. Добрынин.

Л. М. Доватор.

физич. географии зарубежных стран, созданной по его инициативе. В 1934—39 зав. отделом Ин-та географии АН СССР. В 1942—50 зав. кафедрой физич. страноведения Тбилисского ун-та, в 1950—1951 зав. кафедрой физ. географии Киевского ун-та. Путешествовал по странам Западной Европы (1908—11) и Мексике (1925). Осн. полевые исследования проводил в Крыму, на Кавказе, в нек-рых р-нах Вост.-Европ. равнины. Автор учебников для вузов по физич. географии Европы и Азии.

Соч.: География Дагестанской С.С. Республики, Буйнакск, 1926; Геоморфологические и почвенные районы Юго-Восточной части Московской области, М., 1931 (совм. с И. З. Имщенецким); Физическая география СССР. Европейская часть и Кавказ, 2 изд., М., 1948; Физическая география Западной Европы, М., 1948.

Лит.: Лукашева Е. Н., Б. Ф. Добрынин, «Землеведение. Новая серия», 1957, т. 4(44); Отечественные физико-географы и путешественники, М., 1959.

ДОБРЫ́НИН Гавриил Иванович [20(31).3.1752, с. Радогож, ныне Севского р-на Брянской обл.,— июль, 1824], русский мемуарист, автор биографич. записок. Мелкий чиновник. Служил в Севской духовной консистории, суд. органах. Записки Д. охватывают период с 50-х гг. 18 в., в живой форме воспроизводят эпизоды из жизни духовенства, провинциальных помещиков и чиновников и представляют интерес как ист. источник.

Соч.: Истинное повествование или жизнь Гавриила Добрынина, им самим написанная, «Русская старина», 1871, февраль—октябрь.

ДОБРЫ́НИН Пётр Георгиевич [1894—1(13).11. 1917], активный участник борьбы за Сов. власть в Москве. Чл. Коммунистич. партии с нач. 1917. Род. в семье рабочего. Работал токарем на телеграфно-телефонном з-де в Москве. После Февр. революции 1917 один из организаторов Красной Гвардии в Замоскворецком р-не Москвы; с мая 1917 чл. Замоскворецкого районного и Моск. центр. штабов Красной Гвардии. В дни Окт. вооруж. восстания 1917 чл. Замоскворецкого ВРК. Являлся командиром отряда Красной Гвардии, ведшего ожесточённые бои против юнкеров в р-не Пречистенки (ныне ул. Кропоткина) и Остоженки (ныне Метростроевская ул.), за овладение зданием штаба Моск. воен. округа. Был смертельно ранен в бою. Именем Д. названа б. Серпуховская пл. в Москве.

ДОБРЫ́НИЧИ, село, расположенное в 20 *км* к С.-З. от г. *Севска* (ныне на терр. Брянской обл.), возле к-рого 21 янв. 1605 произошло сражение между 23-тыс. войском *Лжедмитрия I* и 20-тыс. армией кн. Ф. И. Мстиславского (см. *Мстиславские*). В сражении у Д. Лжедмитрий I потерпел поражение, едва не попал в плен, но сумел уйти в Путивль и, нахо-

дясь там, продолжал борьбу с *Борисом Годуновым* и его войсками.

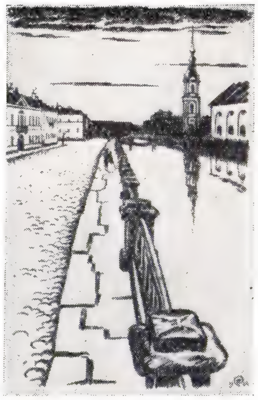
ДОБРЫ́НЯ НИКИ́ТИЧ, богатырь, один из главных героев русского былинного эпоса (см. *Былины*). Вместе с *Ильёй Муромцем* Д. Н. стоит на богатырской заставе и охраняет рус. землю от нашествия врагов. Былины рисуют его могучим, честным, прямодушным, верным в дружбе и любви. Он образован, он «вежливый-увежливый, знает как речь вести, как себя блюсти». Д. Н. ведёт переговоры с чужеземными королями, с каликами перехожими, с разгневанным Ильёй Муромцем. Былины о Д. Н. возникли в Киевской Руси 12 в., продолжали складываться во время тат. ига и позже, в условиях Московского централизованного гос-ва.

Лит.: Лобода А. М., Русский богатырский эпос, К., 1896; Скафтымов А., Поэтика и генезис былин. Очерки, М.—Саратов, 1924; Астахова А. М., Былины. Итоги и проблемы изучения, М.— Л., 1966.

ДОБРЯ́НКА, город (с 1943), центр Добрянского р-на Пермской обл. РСФСР. Пристань на Камском водохранилище, конечная станция ж.-д. ветки от линии Пермь — Кизел, в 91 *км* к С.-В. от Перми. 18 тыс. жит. (1970). Деревообрабат. комбинат, ремонтно-механич. з-д. Д. выросла при медеплавильном з-де, основанном в 1752 (впоследствии з-д стал железоделательным). В связи со строительством Камской ГЭС (1948—56) завод попал в зону затопления, оборудование вывезено. В р-не города — добыча нефти и газа, лесная пром-сть.

ДОБРЯ́НКА, посёлок гор. типа в Репкинском р-не Черниговской обл. УССР, в 3 *км* от ж.-д. ст. Горностаевка (на линии Чернигов — Гомель). Мебельная, швейная ф-ки, овощесушильный з-д. Добыча торфа.

ДОБУЖИ́НСКИЙ Мстислав Валерианович [2(14).8.1875, Новгород,—20.11.1957, Нью-Йорк], русский художник. Учился в Петербурге в Рисовальной школе Об-ва поощрения художеств (1885—87), в Мюнхене (1899—1901)—в школе А. *Ажбе* и у Ш. *Холлоши*. Чл. объединения *«Мир искусства»*. В начале творч. пути (1902—05) испытал влияние *югендстиля*, А. Н. *Бенуа* и К. А. *Сомова*. В 1905 сотрудничал в сатирич. журнале «Жупел», где были опубликованы его рисунки, обличающие самодержавие («Октябрьская идиллия»). В дореволюционный период работал гл. обр. в области станковой и книжной графики (в т. ч. оформлял журналы *«Мир искусства»*, *«Золотое руно»*, *«Аполлон»*), а также писал историч. картины («Пётр Великий в Голландии», эскиз 1910 в Третьяков. гал.) и оформлял театральные спектакли («Месяц в деревне» Тургенева, 1909, «Николай Ставрогин» по Достоевскому, 1913, — оба в МХТ; с 1914 — спектакли антрепризы С. П. *Дягилева*). Наряду с ретроспективными архит. пейзажами в творчестве Д. большое место занимает тема совр. индустр. города, к-рый в его произв. порой приобретает фантастически одушевлённый облик и черты трагич. *гротеска* («Старый домик», гуашь, графитный карандаш, 1905, «Человек в очках», уголь, акварель, белила, 1905—06, «Окно парикмахерской», акварель, гуашь, уголь, 1906,— все в Третьяков. гал.). Из работ сов. времени наиболее значительны илл. (к «Свинопасу» Андерсена, изд. в 1922, «Белым ночам» Достоевского, изд. в 1923, «Трём толстякам» Олеши, изд. в 1928, и др.). В произв. Д.



М. В. Добужинский. Иллюстрация к повести Ф.М. Достоевского «Белые ночи». Тушь. 1922.

наиболее полно проявилась характерная для художников объединения «Мир искусства» система оформления и иллюстрирования книги с её стилизаторскими тенденциями. Книжная графика Д. отличается точным соответствием структуре книги и эмоциональному строю лит. произв., изяществом и конструктивной ясностью рисунка, а с кон. 1910-х гг. и повышенной экспрессией линий и пятен. Преподавал в Петербурге в частных художеств. школах, в сов. время проф. (с 1922) АХ в Петрограде. С 1925 Д. жил в Литве (в 1929—39 в Каунасе, где преподавал в Художеств. школе), а с 1939 — в Англии и США, работая гл. обр. над оформлением театральных спектаклей.

Илл. см. на вклейке, табл. XVI (стр. 176—177).

Лит.: Маковский С., Нотгафт Ф., Графика М. В. Добужинского, Л., 1924; Гусарова А., Книжная графика М. В. Добужинского, в сб.: Очерки по русскому и советскому искусству, М., 1965; История русского искусства, т. 10, кн. 1, М., 1968, с. 431—43, кн. 2, М., 1969, с. 194—99; Mstislavas Dobužinskis. Teatro dekoracijų, kostiumų, eskizų paroda. Katalogas, Vilnius, 1963 (на литов. и рус. языке); Mstislav V. Dobujinsky. 1875—1957. Memorial exhibition, L., 1959. *В. М. Петюшенко.*

ДОБЫВА́ЮЩАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ, отрасли произ-ва, занимающиеся добычей различного сырья и топлива из недр земли, из вод и лесов. Осн. отрасли Д. п.: добыча полезных ископаемых (уголь, нефть, природный газ, сланцы, торф, жел. руда, руды цветных, редких и благородных металлов, нерудное сырьё и др.), охота, рыболовство, добыча морского зверя, китов и морепродуктов, заготовка древесины. Продукция Д. п. используется преим. в *обрабатывающей промышленности*.

Д. п.— важная база получения продовольствия и сырья для пром-сти. В связи с технич. прогрессом увеличивается потребность нар. х-ва в различных видах сырья и топлива и соответственно возникают новые отрасли Д. п. Уровень развития Д. п. обусловливается как природными, так и особенно социально-экономич. условиями данной страны. В СССР сосредоточение в руках гос-ва всех ресурсов в условиях планового, социалистич. х-ва обеспечивает быстрый рост всех отраслей Д. п. (см. табл.).

В СССР создана мощная технич. база отраслей и произ-в Д. п.

Д. п. успешно развивается и в др. социалистич. странах. В 1970 в ряде социалистич. стран добыча угля (товарного) составила (млн. *т*): в Болгарии 29,2, Венгрии 27,8, ГДР 262, Польше 172,9, Румынии 20,5, Чехословакии 109,5, Югославии 28,4; нефти (млн. *т*): в Венгрии 1,9, Румынии 13,4, Югославии 2,9; природного газа (млрд. $м^3$): в Венгрии 3,5, Польше 5, Румынии 25; жел. руды (млн. *т*): в Болгарии 1,3, Польше 1,4, Румынии 1,7, Югославии 3,7.

Среди капиталистич. стран наиболее развитую Д. п. имеют США. В 1970 добыча угля (товарного) составила (млн. *т*) в США 542, Великобритании 145, ФРГ 219; нефти (млн. *т*): в США 475, ФРГ 7,5; природного газа (млрд. $м^3$): в США 586 (1969), ФРГ 12; жел. руды (млн. *т*): в США 90,7, Франции 57,4. См. *Газовая промышленность*, *Железорудная промышленность*, *Нефтяная промышленность*, *Угольная промышленность* и др. статьи об отраслях Д. п. *И. М. Будницкий.*

ДОБЫ́ЧА ПОЛЕ́ЗНЫХ ИСКОПА́ЕМЫХ, извлечение твёрдых, жидких и газообразных полезных ископаемых из недр Земли (см. *Горное дело*). Процесс Д. п. и. заключается в выемке полезных ископаемых и транспортировке их от забоев за пределы горных выработок на поверхность. Добыча твёрдых полезных ископаемых ведётся открытым способом (см. *Открытая разработка месторождений*) и подземным способом (см. *Подземная разработка*). Добыча торфа осуществляется с поверхности при полной механизации осн. производств. процессов. Во всё возрастающих масштабах посредством пробуриваемых с поверхности скважин ведут добычу жидких полезных ископаемых и природного газа (см. *Газы природные горючие*). С 60-х гг. 20 в. развивается добыча со дна моря твёрдых полезных ископаемых (золото, олово, алмазы, циркон, монацит, ильменит и др.) и нефти (см. *Подводная добыча*).

ДОВА́ТОР Лев Михайлович [7(20).2. 1903, с. Хотино, ныне Витебской обл.,— 19.12.1941, ок. дер. Палашкино Рузского р-на Московской обл.], Герой Советского Союза (21.12.1941, посмертно), ген.-майор (сент. 1941). Чл. КПСС с 1928. Род.

Производство отдельных видов продукции добывающей промышленности СССР

Виды продукции	1913	1940	1945	1950	1960	1970
Уголь, млн. *т*	29,2	166	149	261	510	624,1
Нефть, млн. *т*	10,3	31,1	19,4	37,9	148	352,6
Газ природный (включая попутный), млрд. $м^3$	—	3,2	3,3	5,8	45,3	197,9
Железная руда, млн. *т*	9,2	29,9	15,9	39,7	106	195,5
Марганцевая руда, млн. *т*	1,2	2,6	1,5	3,4	5,9	6,8
Улов рыбы, добыча морского зверя, китов и морепродуктов, тыс. *т*	1051	1404	1125	1755	3541	7900
Вывозка деловой древесины, млн. плотных $м^3$	30,5	118	61,6	161	262	298,6

в семье крестьянина. В 1924 добровольно вступил в Красную Армию, окончил кав. училище (1926) и Воен. академию им. М. В. Фрунзе (1939). В нач. Великой Отечеств. войны командовал кав. группой, совершившей в авг.— сент. 1941 рейд по тылам противника в Смоленской обл., затем активно участвовал в обороне Москвы на волоколамском направлении. С нояб. командовал 3-м, а затем 2-м гвард. кав. корпусом. Убит в бою на подступах к Рузе. Награждён орденом Ленина, орденом Красного Знамени и орденом Красной Звезды. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Портрет стр. 377.

ДОВБО́Р-МУСНИ́ЦКИЙ (Dowbór-Muśnicki) Юзеф (Иосиф Романович) (25.10. 1867, Гарбув, ныне Польша,— 28.10.1937, Баторув, Польша), русский и польский воен. деятель, ген.-лейтенант (1917), ген. брони польской армии. Из польск. дворянской семьи. Окончил 2-е Константиновское воен. уч-ще (1888) и Академию Генштаба (1902). Участник рус.-япон. войны 1904—05. Во время 1-й мировой войны — на штабных и командных должностях, в т. ч. нач. дивизии (1916), нач. штаба 1-й армии (с янв. 1917), командира 38-го корпуса (с апр. 1917). С авг. 1917 командовал сформированным в Белоруссии 1-м Польским корпусом легионеров. 12(25) янв. 1918 поднял мятеж против Сов. власти (см. *Довбор-Мусницкого мятеж 1918*), но в февр. 1918 был разбит и отошёл на терр., занятую немцами. Во время становления бурж. польск. гос-ва в конце 1918 принял польск. подданство и вскоре стал главнокомандующим великопольской армией, руководил захватом зап.-белорус. земель. Был соперником Ю. Пилсудского, к-рый в нач. 1919 отстранил его от командования армией. Командовал войсками в Познани, был инспектором пехоты, но вскоре вышел в отставку.

ДОВБО́Р-МУСНИ́ЦКОГО МЯТЕ́Ж 1918, антисоветское выступление в Белоруссии 1-го Польск. корпуса легионеров, сформированного бурж. Врем. пр-вом в июле 1917. Корпусом, состоявшим из нац. польск. формирований — 3 пех. дивизий, конницы и тяжёлой артиллерии (до 25 тыс. чел.), командовал (с авг. 1917) ген. И. Р. *Довбор-Мусницкий*. После Окт. революции командование корпуса отказалось выполнять постановления Сов. власти о демократизации армии, развернуло шовинистич. пропаганду, активно сотрудничало с донской, укр., белорус. контрреволюцией и представителями ряда капиталистич. стран и польск. бурж. кругами в России и за границей, стремившимися создать бурж. польск. гос-во и включить в его состав Белоруссию. Довбор-Мусницкий сконцентрировал свои части в р-не Рогачёв — Жлобин — Бобруйск и 12(25) янв. 1918 поднял мятеж. Попытки сов. командования ликвидировать мятеж мирным путём не дали результатов и 21 янв. (3 февр.) командующий Зап. фронтом А. Ф. Мясников отдал приказ о расформировании корпуса и демобилизации солдат и офицеров. Действия по ликвидации Д.-М. м. возглавил Революц. полевой штаб при Ставке верх. главнокомандующего, к-рый назначил двух своих членов — И. И. Вацетиса и И. П. Павлуновского главнокомандующими группами войск из отрядов латыш. стрелков, революц. моряков и Красной Гвардии. В ночь на 31 янв. (13 февр.) революц. войска разбили 1-ю польск. дивизию и заняли Рогачёв. 2-я и 3-я польск. дивизии к сер. февр. после упорных боёв отступили в направлении Бобруйска и Слуцка. Но 18 февр., нарушив условия перемирия (см. *Брестский мир 1918*), начали наступление австро-герм. войска. Воспользовавшись этим, мятежники при участии отрядов *Белорусской рады* в ночь с 19 на 20 февр. овладели Минском. 21 февр. в город вступили нем. войска. Польск. части по соглашению с герм. командованием оставались в Белоруссии в качестве оккупац. войск. В мае 1918 Польск. корпус был расформирован нем. командованием.

Лит.: Документы и материалы по истории советско-польских отношений, т. 1, М., 1963; Победа Советской власти в Белоруссии, Минск, 1967.

ДО́ВБУШ Олекса Васильевич [1700, с. Печенежин, ныне Ивано-Франковской обл.,— 24.8(4.9).1745, с. Космачи, ныне Ивано-Франковской обл.], предводитель карпатских *опришков* — крестьян, боровшихся против феод.-крепостнич. гнёта. Род. в семье бедного крестьянина. Во главе отряда крестьян-повстанцев совершал смелые нападения на имения шляхтичей, арендаторов, захватывал их имущество и раздавал крестьянам. В 1738—45 отряд Д. вёл борьбу в галицком Прикарпатье, на Буковине, в Закарпатье против польск., венг. и укр. феодалов. Д. погиб от руки местного богатея. Имя Д. широко известно не только на Украине, но и в Польше, Молдавии, Венгрии.

Лит.: Грабовецкий В., Олекса Довбуш, М., 1959; Дракохруст Е. И., Опришки, в сб.: Из истории крестьянства. XVI—XIX вв., М., 1955.

ДО́ВБЫШ, посёлок гор. типа в Барановском р-не Житомирской обл. УССР, в 19 *км* от ж.-д. ст. Курное (на линии Житомир — Новоград-Волынский). Фарфоровый, кирпичный з-ды.

ДОВГАЛЕ́ВСКИЙ Валериан Савельевич (23.11.1885—14.7.1934), советский гос. деятель, дипломат. Чл. Коммунистич. партии с 1908. В 1913 окончил ин-т в Тулузе (Франция), инженер-электрик. В революц. движении с 1904. В 1906 был арестован и в 1907 осуждён на вечное поселение, но в 1908 бежал за границу. В 1908—10 секретарь большевистской группы в Льеже (Бельгия), затем чл. большевистской группы в Давосе (Швейцария). В 1911—14 секретарь большевистской орг-ции в Тулузе. В 1915 вступил во Франц. социалистич. партию, примкнув к её левому крылу. В июле 1917 возвратился в Россию и был призван в армию. После Окт. революции — в Красной Армии, участвовал в боях на Юж. фронте, в Сибири и под Петроградом. В 1919 работал в Наркомате путей сообщения. В 1920 инспектор связи и комиссар окружного инж. управления в Киеве. С мая 1921 нарком почт и телеграфов РСФСР, в 1923 зам. наркома почт и телеграфов СССР. В 1924—26 полпред СССР в Швеции, в 1927 в Японии, в 1928—34 во Франции. В окт. 1929 подписал в Лондоне протокол о восстановлении англо-сов. дипломатич. отношений. 29 нояб. 1932 подписал в Париже франко-советский пакт о ненападении. Принимал участие в работах конференции по разоружению в Женеве. Был чл. ЦИК СССР. Похоронен в Москве у Кремлёвской стены.

ДО́ВЕ (Dove) Генрих Вильгельм (6.10. 1803, Лигниц, ныне Легница, Польша,— 4.4.1879, Берлин), немецкий метеоролог, чл. Берлинской АН (1837). Проф. физики в Кёнигсбергском (1826) и Берлинском (1829) ун-тах, директор Прусского метеорологич. ин-та (1848). Исследовал распределение темп-ры воздуха по поверхности земного шара, годовой ход атм. давления, природу пассатов, муссонов и циклонов внетропич. широт. Осн. теоретич. идеей Д. было представление о погоде и климате как о результате взаимодействия и смены полярного и экваториального течений. Среди многочисл. учеников Д. был А. И. *Воейков*.

Соч.: Meteorologische Untersuchungen, B., 1837; Über die nicht periodischen Änderungen der Temperaturverteilung auf der Oberfläche der Erde, Tl 1—5, B., 1838—52; Temperaturtafeln, B., 1848; Verbreitung der Wärme auf der Oberfläche der Erde, B., 1852; Die Monats- und Jahresisothermen in der Polarprojection, B., 1864; в рус. пер.— Закон штормов, СПБ, 1869.

Лит.: Хргиан А. Х., Очерки развития метеорологии, 2 изд., т. 1, Л., 1959.

ДО́ВЕ ПРИ́ЗМА (по имени Г. В. *Дове*), оборачивающая призма. Не меняя направления проходящего через неё параллельного пучка лучей, Д. п. даёт зеркальное изображение предмета. См. *Реверсионная призма*.

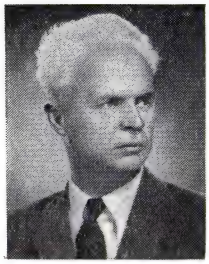
ДОВЕ́РЕННОЕ ЛИЦО́, в СССР лицо, выдвигаемое в период избират. кампании по выборам в Советы депутатов трудящихся для ознакомления избирателей с кандидатом в депутаты. Д. л. выделяются окружным предвыборным совещанием, на к-ром выдвигается кандидат в соответствующий Совет.

ДОВЕ́РЕННОСТЬ, письменно оформленное уполномочие, выдаваемое одним лицом (доверителем) другому лицу (доверенному, представителю) для представительства перед третьими лицами. Д.— односторонняя сделка, фиксирующая содержание и пределы полномочий доверенного. Действия доверенного на основе Д. создают права и обязанности непосредственно для доверителя. По объёму полномочий различают три вида Д.: разовая — на совершение одного конкретного действия (напр., на получение заработной платы); специальная — на совершение к.-л. однородных действий (напр., Д. юрисконсульту предприятия для выступлений в арбитраже); общая, или генеральная,— на общее управление имуществом доверителя.

По сов. праву формы и способы совершения Д., сроки её действия, порядок прекращения регулируются ГК союзных республик. Напр., по ст. 67 ГК РСФСР максимальный срок действия Д. установлен в 3 года; если срок действия не указан в самой Д., она сохраняет силу в течение 1 года со дня её совершения. Д., в к-рой не указана дата, недействительна.

Для нек-рых видов Д. (напр., Д. на совершение сделок, требующих нотариальной формы) закон предусматривает обязат. нотариальное удостоверение. Д. от имени гос. орг-ции выдаётся за подписью её руководителя с приложением печати этой орг-ции.

Лицо, к-рому выдана Д., должно лично совершить те действия, на к-рые оно уполномочено; передоверие полномочий допускается только в том случае, если это право оговорено в Д. либо если это необходимо для охраны интересов доверителя. Действие Д. прекращается вследствие истечения её срока, отмены Д. доверителем, отказа доверенного, ликвидации юридич. лица, от имени к-рого выдана Д., смерти доверителя или доверенного,



А. П. Довженко.

А. И. Догадов.

признания к.-л. из них недееспособным, ограниченно дееспособным, безвестно отсутствующим. *Н. И. Татищева.*

ДОВЕ́РЕННЫЙ ВРАЧ, в СССР врач, работающий в системе Советов профсоюзов и ЦК отраслевых профсоюзов. В функции Д. в. входит контроль за медицинским обслуживанием членов данного профсоюза, за проведением профилактич. оздоровит. мероприятий, улучшением условий труда и т. д. Д. в. имеет право посещать входящие в район его деятельности предприятия и учреждения, требовать устранения обнаруженных им недостатков, предъявления необходимых ему документов, касающихся мед. обслуживания граждан, и т. п. Положение о Д. в. утверждено ВЦСПС 3 дек. 1957.

ДОВЕРИ́ТЕЛЬНЫЕ ГРАНИ́ЦЫ для неизвестного значения параметра θ, соответствующие данному коэффициенту доверия P,— такие функции $\theta_1(\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n)$ и $\theta_2(\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n)$ от наблюдаемых величин $\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n$, что при любом «допустимом» распределении вероятностей неравенства

$$\theta_1(\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n) \leqslant \theta \leqslant \theta_2(\xi_1, \xi_2, \ldots, \xi_n)$$

выполняются с вероятностью не менее чем P (и, следовательно, нарушаются с вероятностью не более чем $1 - P$). См. *Статистические оценки.*

ДОВЖЕ́НКО Александр Петрович [30.8 (11.9). 1894, с. Сосницы, ныне Черниговской обл.,— 25.11.1956, Москва], украинский советский кинорежиссёр, писатель, кинодраматург, нар. арт. РСФСР (1950). В 1914 окончил Глуховский учительский ин-т. После Великой Окт. революции работал в Наркомпросе Украины, сотрудничал в газетах и журналах как художник. В 1926 написал сценарий и был сорежиссёром фильма «Вася-реформатор». Самобытная творч. индивидуальность Д. впервые раскрылась в фильме «Звенигора» (1928). Уже в этом фильме проявились народные истоки таланта Д. Возвышенная романтика и гневная сатира, песенная лирика и политич. публицистика, эпич. трактовка событий сливались в единое художеств. целое, придавали всем его фильмам неповторимый героико-поэтич. колорит. Подлинных филос. высот достиг Д. в историко-революционном фильме «Арсенал» (1929) и особенно в фильме «Земля» (1930), посвящённом борьбе за коллективизацию на Украине. В 1958 на Брюссельском кинофестивале (в рамках Междунар. выставки) фильм был назван в числе 12 лучших фильмов всех времён и народов.

В 1932 Д. поставил фильм «Иван», одну из первых сов. звуковых картин. В 1935 осуществил постановку «Аэрограда». Большим достижением Д. явился фильм «Щорс» (1939; Гос. пр. СССР, 1941).

В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 Д. был воен. корреспондентом, писал взволнованные публицистич. статьи, очерки, рассказы. Документальные фильмы Д. «Освобождение» (1940, о воссоединении Зап. Украины), «Битва за нашу Советскую Украину» (1943), «Победа на Правобережной Украине» (1945) стали выдающимися образцами поэтич. кинопублицистики. В послевоен. годы Д. написал пьесу и сценарий «Жизнь в цвету», по к-рому пост. цветной фильм «Мичурин» (1949; Гос. пр. СССР, 1949).

Смерть прервала работу Д. над фильмом «Поэма о море», за сценарий к-рого Д. была в 1959 посмертно присуждена Ленинская пр. По сценариям «Поэма о море», «Повесть пламенных лет», по лирич. повести, посвящённой детству Д., «Зачарованная Десна» (1955, опубл. 1957) и др. его рассказам режиссёр Ю. И. Солнцева создала одноим. фильмы. Д. был сценаристом почти всех своих фильмов, писателем-публицистом, утверждавшим духовное богатство и красоту сов. человека, активно борющимся за коммунистическую мораль. Вёл педагогическую работу, в 1949—51 и с 1955 преподавал во ВГИКе.

Кадры из фильмов: вверху — «Земля». 1930; в центре — «Щорс». 1939; внизу — «Мичурин». 1949. Режиссёр А. П. Довженко.

Д. внёс большой вклад в развитие сов. и мирового киноискусства. Имя Д. присвоено Киевской киностудии художеств. фильмов. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Твори, т. 1—5. Вступ. стаття М. Рильського, Київ, 1964—66; Собр. соч., т. 1—4, М., 1966—69.

Лит.: Бажан М., О. Довженко, Київ, 1930; Эйзенштейн С., Рождение мастера, «Искусство кино», 1940, № 1—2; Юренев Р. Н., Александр Довженко, М., 1959; Марьямов А., Довженко, М., 1968 (библ. и фильмогр., с. 378—82). *Л. А. Парфёнов.*

ДОВИДА́ЙТИС Йонас (р. 12.7.1914, Вильнюс), литовский советский писатель. Автор сб-ков рассказов и очерков («Друзья до самой смерти», 1947; «Рассказы», 1947; «У горна», 1949; «Опасный путь», 1956; «Однажды в летнюю ночь», 1961; «В глухом лесу», 1963 и др.). Восстановление промышленности в республике, борьба с кулацко-националистич. подпольем в послевоен. время показаны в романе «Большие события в Науяместисе» (1951). Жизни литов. сов. интеллигенции посвящён роман «Голубые озёра» (1964), судьбе инженера в бурж. Литве — роман «Тяжкий свет» (1966). Автор повестей «Крылатые ребята» (1964), «Чёртовы пороги» (1966), «Повести аэродрома» (1967).

Соч. в рус. пер.: Любовь и ненависть, М., 1956; Большие события в Науяместисе, М., 1952; Секретная почта, М., 1964.

Лит.: Очерк истории литовской советской литературы, М., 1955; Lietuvių literatūros istorija, t. 4, Vilnius, 1968.

ДОВМО́НТ (Даумантас) (г. рожд. неизв.— ум. 20.5.1299), псковский князь с 1266; до этого был князем Нальшенайской земли в Литве, выступал против объединит. политики вел. кн. литовского Миндовга. Участвовал в заговоре, в результате к-рого Миндовг был убит (1263). Спасаясь от мести сына Миндовга, Д. бежал из Литвы в Псков, где вступил в брак с внучкой Александра Невского. Будучи искусным военачальником, Д. организовал оборону Пскова от нападения нем. рыцарей и литов. феодалов, возглавляя объединённые войска Новгорода и Пскова (1266—68, 1298). В 1269, 1272, 1299 нем. рыцари осаждали Псков и каждый раз терпели поражение.

Источн.: Псковские летописи, в. 1—2, М., 1941—55; Серебрянский Н., Древнерусские княжеские жития, ч. 1—2, М., 1915.

ДОВНА́Р-ЗАПО́ЛЬСКИЙ Митрофан Викторович [2(14).6.1867, Речица, ныне Гомельской обл., — 1934], русский историк либерально-бурж. направления, фольклорист и этнограф. В 1894 окончил Киевский ун-т. С 1902 проф. рус. истории в Киевском ун-те. После Октябрьской революции Д. работал в Белоруссии, в т. ч. в 1925—26 — в Белорус. ун-те. Нек-рые из его концепций положили начало антинауч. теориям единого потока (о бесклассовом развитии белорус. народа) и «золотого века», по к-рым 16 в. якобы был периодом благосостояния крестьян и расцвета белорус. государственности. Д. опубликовал документы по истории Литов.-Рус. гос-ва («Акты Литовско-Русского государства», в. 1, 1899; «Документы Московского архива Министерства юстиции», т. 1, 1897, и др.), издал ряд работ по истории декабристов («Тайное общество декабристов», 1906; «Мемуары декабристов», 1906; «Идеалы декабристов», 1906, и др.), написанных на основании нового фактич. материала.

Значит. внимание Д. уделял исследованию хоз. истории Рус. гос-ва 16—17 вв.: «Торговля и промышленность Москвы XVI—XVII вв.» (1910) и др. По инициативе и при участии Д. было начато издание многотомной «Русской истории в очерках и статьях» (т. 1—3, 1909—12). Д. опубликовал курсы лекций, прочитанные им в Коммерч. ин-те: «История русского народного хозяйства» (т. 1, 1911), «Обзор новейшей русской истории» (1912). В сов. время написал ещё неск. работ по истории нар. х-ва Белоруссии, в к-рых попытался проследить осн. изменения в экономике и социальных отношениях в феод. и капиталистич. эпоху и в первые годы Сов. власти. По этнографии и фольклору белорусов опубл. более 30 работ. Труды Д. сохраняют свою ценность благодаря большому количеству фактов, впервые введённых им в науч. оборот.

Лит.: Ш а п и р о А. Л., Русская историография в период империализма. Курс лекций, Л., 1962, с. 71—74. *Л. К. Бажанова.*

ДОВО́ДКА (в обогащении полезных ископаемых), конечная стадия технологич. процесса, в результате к-рой получают кондиционный концентрат. Может осуществляться повторным применением тех же методов, что и при получении черновых концентратов, т. е. путём их многократной перечистки, либо возникает необходимость в использовании более сложных и дорогих процессов обогащения полезных ископаемых или *гидрометаллургии*. Напр., после *гравитационного обогащения* Д. может производиться путём *флотации* или электрич. *сепарации*. Гидрометаллургия, как правило, применяется для выщелачивания вредных примесей (напр., фосфора из вольфрамовых концентратов). В случае если Д. по технологии и аппаратурному оформлению существенно отличается от первичного обогащения, то для переработки однотипных некондиционных концентратов неск. обогатительных фабрик иногда строят спец. доводочные фабрики.

ДОВО́ДКА (в металлообработке), чистовая, *отделочная обработка* деталей с целью получения точных размеров (1-й класс и выше) и чистой поверхности, соответствующей 10—14-му классам, а также притирка одной детали к другой.

Д. производят вручную или на *доводочных станках* инструментом — притиром с использованием абразивных порошков или паст (см. *Полировальные и доводочные материалы*). При Д. вручную и притирке деталей, работающих в паре (напр., клапан — седло клапана), притиром служит сама деталь, на поверхность к-рой наносят абразивный порошок или пасту. Д. осуществляют также на доводочных плитах, поверхность к-рых насыщают (шаржируют) абразивным порошком (пастой). Д. сводится к многократным перемещениям детали по доводочной плите, притира по детали или одной детали относительно другой.

Д. применяется при изготовлении точного измерит. инструмента, топливной и гидравлич. аппаратуры и т. п.

ДОВО́ДОЧНАЯ ПА́СТА, вязкий или твёрдый материал, состоящий из абразивных порошков и связующих веществ; применяется при *доводке*, притирке, *полировании* и др. операциях. См. *Полировальные и доводочные материалы.*

ДОВО́ДОЧНЫЙ СТАНО́К, металлорежущий станок для *отделочной обработки* (*доводки*) поверхностей деталей. Осн. варианты конструкции Д. с.: 1) деталь движется по неповторяющимся траекториям относительно плоской (или фасонной) поверхности неподвижной доводочной плиты (или двух плит, если деталь заключается между ними); 2) подобным образом перемещается плита (или две плиты) относительно неподвижной детали; 3) деталь движется относительно вращающегося диска (притира). Между деталью и плитой (или диском) наносится мелкозернистый абразивный порошок или *доводочная паста*, истирающие доводимую поверхность. На Д. с. можно обрабатывать одновременно неск. деталей.

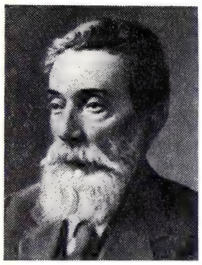
ДО́ВРЕФЬЕЛЛЬ (Dovrefjell), плоскогорье в зап. Норвегии. Выс. до 2286 *м* (г. Снёхетта). Голая каменистая поверхность Д. расчленена глубокими долинами рек. В понижениях рельефа много озёр и болот. Гранитные вершины с карами и др. альп. формами рельефа; снежники. В растит. покрове преобладает горная тундра с лишайниками и мхами, местами также с карликовыми формами ивы, берёзы, можжевельника.

ДОГА́ДОВ Александр Иванович [8(20).8. 1888 — 26.10.1937], советский гос., парт. и профсоюзный деятель. Чл. Коммунистич. партии с 1905. Род. в Казанской губ. в семье с.-х. рабочего. Литейщик на з-де Либихта в Казани, был чл. заводского и районного к-тов РСДРП. С 1906 секретарь Союза металлистов и чл. Центр. бюро нелегального совета профсоюза. В 1907 арестован и сослан в Усть-Сысольск Вологодской губ. По возвращении из ссылки с 1909 вёл парт. работу в Баку, в кон. 1910 был направлен в парт. школу в Лонжюмо под Парижем. С осени 1911 на парт. работе в Казани; делегат 6-й (Пражской) конференции РСДРП. В 1912 в Петербурге был арестован и сослан в Яранск Вятской губ. В 1914 мобилизован в царскую армию. Участник Февр. и Окт. революций 1917; на Юго-Зап. фронте возглавлял бригадный, дивизионный, армейский к-ты. С февр. 1918 в Казани: пред. совета профсоюзов, чл. губкома РКП(б), чл. президиума губ. совнархоза, нарком труда Тат. АССР. В 1921—29 чл. Президиума и секретарь ВЦСПС, представитель ВЦСПС в СТО СССР. В 1928—29 примыкал к правой оппозиции, затем отошёл от неё. В 1930 зам. пред. ВСНХ СССР. В 1931—34 нарком РКИ ЗСФСР и пред. Закавказской краевой контрольной комиссии ВКП(б). С 1934 уполномоченный Комиссии сов. контроля при СНК СССР (КСК) по Свердловской обл. Делегат 9—17-го съездов партии; на 10-м съезде избирался канд. в чл. ЦКК, на 13—15-м чл. ЦК, на 16-м канд. в чл. ЦК ВКП(б), на 17-м чл. КСК. Был чл. Оргбюро ЦК ВКП(б). Избирался чл. ВЦИК и ЦИК СССР, чл. Президиумов ВЦИК и ЦИК СССР. Был чл. Бюро Профинтерна.

Лит.: Л и т в и н А., А. И. Догадов, в кн.: Борцы за счастье народное, Казань, 1967, с. 188—92; К о р о б е й н и к о в И. И., Т а н я е в А. П., Александр Догадов, Казань, 1971.

ДО́ГГЕР (англ. dogger) (геол.), средний отдел юрской системы, подразделяющийся на три яруса: ааленский, байосский и батский. В СССР отложения Д. наз. среднеюрскими. Термин применяется редко.

ДО́ГГЕР-БА́НКА (Dogger Bank), отмель в центр. части Северного м. Вытянута с Ю.-З. на С.-В. на 260 *км*, шир. до 33 *км*. Минимальная глуб. 13 *м*. Р-н интенсивного промысла рыбы (особенно трески).



А. С. Догель.

В. А. Догель.

9(22) окт. 1904 в р-не Д.-б. произошёл расстрел англ. рыболовных судов рус. эскадрой адм. З. П. Рожественского (т. н. Гулльский инцидент).

Во время 1-й мировой войны 24 янв. 1915 в р-не Д.-б. произошёл бой между англ. и герм. крейсерскими эскадрами. В янв. 1915 командующий герм. флотом адм. Ф. *Ингеноль* решил выслать корабли в море для разведки и уничтожения лёгких сил противника, к-рый, по предположению герм. командования, намеревался «закупорить» устья рек Сев.-Зап. Германии. 23 янв. герм. эскадра (3 линейных, 1 броненосный и 4 лёгких крейсера и 15 эсминцев) вышла в море в р-н Д.-б. Англ. командование, перехватившее радиограмму о предстоящем выходе герм. эскадры, выслало в р-н Д.-б. эскадру адм. Д. *Битти* (5 линейных и 7 лёгких крейсеров и 35 эсминцев), к-рая 24 янв. встретилась с герм. кораблями у вост. края Д.-б. В результате 3-час. боя был потоплен герм. броненосный крейсер, серьёзно повреждён линейный крейсер, и герм. эскадра отошла. У англичан был выведен из строя один линейный крейсер, другой сел на мель. Англ. флот не сумел использовать своё превосходство и разгромить противника.

Лит.: К о р б е т т Ю. С., Операции английского флота в мировую войну, пер. с англ., т. 2, М., 1941.

ДО́ГЕЛЬ Александр Станиславович [15(27).1.1852, Паневежис, ныне Литов. ССР,— 19.11.1922, Петроград], русский гистолог. Окончил Казанский ун-т (1879). В 1883 защитил докторскую дисс. «Строение ретины у ганоид». С 1888 проф. Томского, с 1895 Петербургского (Ленинградского) ун-тов. Осн. труды по гистологии нервной системы и органов чувств. Впервые обнаружил и описал нервные концевые аппараты почти во всех тканях и органах животных. Положил начало изучению *синапсов* автономной нервной системы. Широко применяется разработанный Д. метод прижизненного окрашивания нервных элементов метиленовым синим. В 1915 основал журн. «Русский архив анатомии, гистологии и эмбриологии» (с 1931 — «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии»).

С о ч.: Строение обонятельного органа у ганоид, костистых рыб и амфибий, Казань, 1886; Концевые нервные аппараты в коже человека, СПБ, 1903; Кровь, как основа жизни человека и животных, П., 1922; Строение и жизнь клетки, М.—П., 1922; Der Bau der Spinalganglien des Menschen und der Säugetiere, Jena, 1908.

Лит.: Д е й н е к а Д. И., Гистологическая школа Петербургского—Ленинградского университета. (К 25-летию со дня смерти проф. А. С. Догеля), «Вестник ЛГУ», 1947, № 12.

ДО́ГЕЛЬ Валентин Александрович [26.2 (10.3).1882, Казань,— 1.6.1955, Ленин-

град], советский зоолог, чл.-корр. АН СССР (1939). Сын А. С. *Догеля*. Окончил Петербургский ун-т (1904). С 1913 проф. Петербургского (Ленинградского) ун-та. С 1944 зав. лабораторией протистологии Зоологич. ин-та АН СССР. Осн. труды по протозоологии, эмбриологии, сравнит. анатомии беспозвоночных животных и по паразитологии. Открыл важную закономерность эволюции — принцип полимеризации и олигомеризации гомологичных органов. Создал прогрессивное экологич. направление в паразитологии. Организовал в СССР изучение паразитарных и бактериальных болезней рыб, что способствовало развитию рыбоводства и акклиматизации рыб. Создал школы протозоологов и паразитологов. Ленинская пр. (1957, посмертно) за труд «Общая протистология» (1951). Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

С о ч.: Зоология беспозвоночных, 5 изд., М., 1959; Общая паразитология, 3 изд., Л., 1962; Олигомеризация гомологичных органов как один из главных путей эволюции животных, Л., 1954.

Лит.: Валентин Александрович Догель, М.—Л., 1953 (Материалы для биобиблиографии учёных СССР. Серия паразитология, в. 2); И в а н о в А. В., В. А. Догель, в кн.: Люди русской науки, М., 1963; П о л я н с к и й Ю. И., В. А. Догель, Л., 1969 (библ.).

А. В. Иванов.

ДО́ГЕЛЬ Иван Михайлович [7(19).3. 1830, имение Залесье, ныне Витебской обл.,—16(29).8.1916, Казань], русский фармаколог. Окончил Медико-хирургич. академию в Петербурге в 1854, с 1869 проф. кафедры фармакологии Казанского ун-та. Осн. труды посвящены фармакологии, физиологии и анатомии сердечнососудистой и нервной систем. Впервые установил возможность рефлекторной остановки сердца при раздражении слизистой оболочки носа парами хлороформа. Широко ввёл эксперимент в преподавание фармакологии. Почётный чл. Воен.-мед. академии, Казанского и Юрьевского (ныне Тартуского) ун-тов, иностр. академий и обществ.

С о ч.: Сравнительная анатомия, физиология и фармакология сердца, Казань, 1895; Основы фармакологии и рецептуры, СПБ, 1900.

Лит.: Х а р к е в и ч Д. А., Иван Михайлович Догель. 1830—1916 (к 40-летию со дня смерти), «Фармакология и токсикология», 1957, т. 20, № 3.

ДО́ГИ (от англ. dog — собака), д о г о о б р а з н ы е с о б а к и, группа пород крупных и сильных служебных собак общего происхождения. В результате многовековой селекции стали значительно отличаться друг от друга. К совр. Д. относятся собственно Д. (немецкий Д.), кавказская, среднеазиатская, тибетская и монг. овчарки, бульдоги, боксёр, сенбернар и др. Назв. «Д.» сохранилось лишь за немецким Д., предки к-рого (азиатского происхождения) вывезены в Европу древними греками. Короткошёрстную разновидность этой группы культивировали вначале в Дании, заводское её формирование закончено в Германии.

Д о г, н е м е ц к и й Д., самая крупная служебная собака, сочетающая силу с красотой форм. Высота в холке кобелей не менее 80 *см*, сук не менее 74 *см*. Голова прямоугольная. Уши обрезаются. Хвост саблевидный, обычно опущен. Шерсть короткая гладкая. Окрас чёрный, серый, палевый, тигровый, мраморный. Разводится любителями-собаководами во многих странах, используется как домашняя сторожевая собака.

Б у л ь д о г и, б ы ч ь и с о б а к и (по-английски bull — бык), породы короткомордых, широкогрудых собак. Англ. бульдог (выведен в Англии): высота в холке в среднем ок. 50 *см*, окрас белый, тигровый, пятнистый или пегий. Используется как домашняя сторожевая собака. Французский бульдог — мелкая декоративная собака, выведенная во Франции. Окрас, как у английского бульдога. Распространены повсеместно.

Б о к с ё р, н е м е ц к и й б у л ь д о г, выведен в Германии в конце 19 в. скрещиванием нем. булленбейцеров (быкодавов) с англ. бульдогами. Ширококотелая, атлетически сложённая собака. Высота в холке кобелей 63—68 *см*, сук 58—62 *см*. Уши обрезаются. Шерсть короткая, без подшёрстка. Окрас рыжий, тигровый и белый с пятнами тех же цветов. Распространён повсеместно.

А. П. Мазовер.

ДО́ГМА (от греч. dógma — мнение, учение, постановление), положение (или доктрина), признаваемое непререкаемым, беспрекословным и неизменным и принимаемое бездоказательно, некритически, на основе религ. веры или слепого подчинения авторитету, а не на основе опыта, логич. доказательства и проверки на практике.

ДО́ГМА ПРА́ВА, условное наименование одной из сфер деятельности юридич. науки, к-рая состоит в комментировании и систематизации норм действующего права, их логич. толковании, определении осн. правовых понятий, т. е. в формально-логич. обработке действующего права в целях его правильного применения и совершенствования законодат. техники. Д. п. имеет существенное практико-прикладное значение, однако в целом не выходит за рамки описательной науки, не ставит важнейших вопросов о социальной природе права и его осн. институтов, обусловливающих их факторах, эффективности действия права и т. д. Исторически в разработке Д. п. значит. роль сыграла римская юриспруденция и процесс рецепции *римского права*.

Д. п. получила широкое развитие в бурж. юриспруденции, однако в гипертрофиров. формах. Поскольку бурж. право в неадекватном виде отражает важнейшие общественные отношения, изучение этого права исключительно в формально-логич. плане приводит к правовому *фетишизму*, маскировке действительной социальной природы бурж. строя и его права. См. также *Юридическое мировоззрение*.

Марксизм всегда придавал большое значение борьбе с правовым фетишизмом и догматизмом. Социалистич. правоведение не отрицает существенной роли формально-логич. обработки и систематизации права, но считает, что они должны происходить на основе диалектико-материалистич. объяснения сущности, содержания и целей права в тесном сочетании с конкретно-социологич., историч. и сравнительным методами исследования.

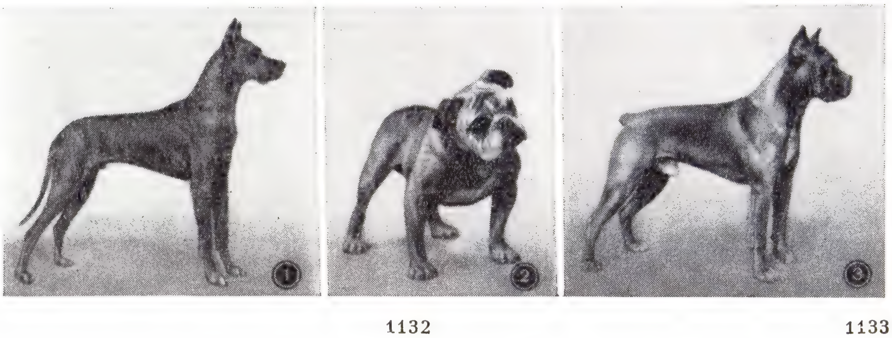
В. А. Туманов.

ДО́ГМА СМИ́ТА, ошибочное положение представителя англ. классич. бурж. политэкономии А. *Смита*, по к-рому цена или меновая стоимость годового продукта общества распадается на доходы: заработную плату, прибыль и ренту, т. е. $v+m$. Признавая, что в стоимость единичного товара, кроме этих доходов, входит также стоимость потреблённых средств произ-ва, Смит, однако, утверждал, что их стоимость создаётся живым трудом в др. отраслях, так что в конечном счёте стоимость совокупного обществ. продукта якобы сводится к сумме доходов. Т. о., стоимость средств произ-ва, созданная трудом прошлых лет,— постоянный капитал (c) — исчезла. Игнорирование постоянного капитала как элемента стоимости закрывало Смиту возможность анализа простого и расширенного воспроизводства. Он пытался выйти из тупика, в к-ром оказалось его учение о воспроизводстве, путём различения валового и чистого дохода. Под валовым доходом он понимал весь годовой продукт страны, под чистым — ту его часть, к-рая может быть отнесена к потребительскому запасу населения. Т. о. получалось, что в цену товара входят не только доходы, но и авансированный капитал, представляющий собой товары, к-рые приобретаются данным капиталистом у др. капиталистов. Однако этот капитал также, по мнению Смита, разлагается на доходы ($v+m$) и, следовательно, во всей товарной массе нет постоянного капитала (c).

Ошибка Смита — отождествление стоимости годового продукта с вновь созданной за год стоимостью, смешивание стоимости совокупного обществ. продукта ($c+v+m$) с нац. доходом ($v+m$) — являлась следствием того, что он не различал двойственного характера труда, создающего товар, и не знал, что на доходы распадается лишь новая стоимость, созданная абстрактным трудом.

Вместе с тем Смит фактически признал, что в обществ. продукте имеется часть, к-рая не распадается на доходы, т. к. по своей натуральной форме элементы постоянного капитала непригодны для личного потребления. Тем самым он натолкнулся на важнейшее различие между трудом, создающим предметы потребления, и трудом, создающим средства

Доги: 1 — немецкий дог; 2 — английский бульдог; 3 — боксёр.



произ-ва. В. И. Ленин отмечал, что отсюда «один шаг» к признанию личного и производительного потребления (см. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 37—38). Однако этот «шаг» Смит не мог сделать ввиду ошибочности исходных положений его теории воспроизводства.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 23, гл. 23; Капитал, т. 2, там же, т. 24, гл. 10, 11, 19; его же, Теории прибавочной стоимости (IV том «Капитала»), там же, т. 26, ч. 1; Розенберг Д. И., История политической экономии, М., 1940; Смит А., Исследование о природе и причинах богатства народов, пер. с англ., М., 1962.

А. Л. Реуэль.

ДОГМАТИ́ЗМ, метод мышления, при к-ром определённые положения превращаются в закостеневшие выводы, применяющиеся без учёта конкретных условий жизни. Д. толкует все истины как абсолюты. В противоположность Д., диалектика включает в понимание истины не только момент абсолютности, но и момент относительности, требует обогащения и развития всех истин и конкретного подхода к применению их на практике. Марксизм требует «...помешать превращению науки в догму в худом смысле этого слова, в нечто мертвое, застывшее, закостенелое...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18, с. 138). Термин «Д.» введён др.-греч. скептиками Пирроном и Зеноном, отрицавшими возможности достижения истинного знания; они называли догматиками философов, делавших к.-л. утвердительные выводы о субстанциях вещей. В средние века пирронисты (последователи Пиррона) выступали с обвинениями в Д. перипатетиков (последователей Аристотеля), выдвигая чисто релятивистский принцип: обо всём познаваемом следует говорить «мне так кажется», а что есть на самом деле, то не может быть утверждаемо. И. Кант считал, что Д.— это всякое познание, совершённое без предварит. исследования его возможностей и предпосылок. В понимании Гегеля Д. — это метафизика, одностороннее рассудочное мышление: «догматизм в более узком смысле состоит в том, что удерживаются односторонние рассудочные определения и исключаются противоположные определения», тогда как диалектич. мышление «...не имеет в себе таких односторонних определений и не исчерпывается ими, а как целостность, содержит внутри себя совместно те определения, которые догматизм признает в их раздельности незыблемыми и истинными» (Соч., т. 1, М.— Л., 1929, с. 70). Марксистская, материалистич. диалектика с её принципом «абстрактной истины нет, истина конкретна» — антипод метафизич. рассудочности Д.

Е. П. Ситковский.

Догматизм в рабочем движении характеризуется отрывом теории от жизни, конкретной ист. обстановки во всей её сложности, многообразии и непрерывной изменчивости, игнорированием таких тенденций или таких черт рабочего движения, к-рые составляют специфич. особенность того или иного периода, тех или иных условий деятельности рабочего класса в различных странах.

Д. присущ как правому оппортунизму, так и оппортунизму «левого толка», к-рый на практике смыкается с политич. авантюризмом. Ревизионизм лидеров 2-го Интернационала в большой мере был связан с догматич. пониманием марксизма. Оппортунисты 2-го Интернационала превратили в мёртвую догму высказанное в 1847 Ф. Энгельсом и поддержанное затем К. Марксом положение о том, что социалистич. революция может победить только одновременно во всех наиболее развитых капиталистич. странах мира. В. И. Ленин, показав резкое обострение неравномерности экономич. и политич. развития капитализма в эпоху империализма, доказал, что социалистич. революция может победить первоначально в неск. или даже в одной, отдельно взятой капиталистич. стране.

Оппортунистич. взглядам меньшевиков также был присущ Д. Цепляясь за отд. положения марксизма, к-рые не отвечали новым условиям и требовали развития, меньшевики вели борьбу против марксизма в целом и прежде всего против его творч. развития, против ленинизма. Ссылаясь на опыт бурж. революций 19 в. в странах Зап. Европы, ведущей силой в к-рых выступала буржуазия, они отрицали идею гегемонии пролетариата в бурж.-демократич. революции эпохи империализма, необходимость союза рабочего класса с крестьянством и др.

Внутри РКП(б) на позиции Д. стояли «левые коммунисты», к-рые, жонглируя фразами о революц. войне, выступали против всяких компромиссов с мировой буржуазией. «Революционная фраза,— писал в то время Ленин,— есть повторение революционных лозунгов без учета объективных обстоятельств, при данном изломе событий, при данном положении вещей, имеющих место» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35, с. 343).

Одним из порождений Д. является сектантство (см. *Сектантство* в рабочем движении). В период революц. подъёма, начавшегося под влиянием Великой Окт. социалистич. революции в России, ошибки сектантско-догматич. характера проявились у нек-рых деятелей коммунистич. партий Германии, Великобритании, Италии, Испании, Нидерландов и нек-рых др. стран. Эти деятели в тот период не научились ещё творчески применять марксизм к специфич. условиям своих стран, не сумели сочетать интернациональное и национальное в политике своих партий, механически копировали имевшийся революц. опыт, не понимали необходимости терпеливо готовить и подводить массы к революции, недооценивали работу в профсоюзах, в парламентах, были противниками гибкости в тактике, необходимых компромиссов; выступая с ультралевых позиций, отстаивали линию немедленного свержения капитализма, не считаясь с реальной расстановкой классовых сил в стране.

Ленин в труде *«Детская болезнь „левизны" в коммунизме»* (1920) и в выступлениях на 2-м конгрессе Коминтерна (1920) подверг всестороннему анализу и глубокой критике сектантско-догматич. ошибки, имевшиеся в деятельности ряда компартий. Это положило начало активной борьбе против «левизны» в коммунистич. движении. Опасность сектантской тактики, отвергнутой Коминтерном, становилась всё более очевидной в годы спада революц. волны (с конца 1920—21). В этот период левацкими элементами была предпринята попытка навязать компартиям «теорию наступления», к-рая носила явно авантюристич. характер. Ленин, Коминтерн решительно осудили эту теорию и ориентировали компартии на переход от тактики немедленного штурма власти буржуазии к собиранию революц. сил, использованию всех путей подвода масс к революции. В борьбе с «левооппортунистическими» взглядами Коминтерн выработал основы правильной стратегии и тактики. Однако на последующих этапах коммунистич. движения, в период, когда на первом плане стояли задачи антифаш. борьбы, проявились новые сектантско-догматич. ошибки.

Важной вехой в борьбе компартий против догматизма и сектантства явился 7-й конгресс Коминтерна (1935). Он наметил ясную линию борьбы за единый рабочий и широкий нар. фронт против фашизма и войны. Проведение и последующее творческое развитие этой линии привело в годы 2-й мировой войны 1939—45 к выдающимся победам антифаш. сил. Наивысшим достижением политики сплочения всех демократич. сил под рук. рабочего класса явились нар.-демократич. революции в 40-х гг. 20 в. в ряде стран Европы и Азии, образование мировой системы социализма. Но строительство социализма в нек-рых странах было осложнено проявлениями Д., механич. копированием имевшегося опыта. Догматич.-сектантские ошибки имели место и у нек-рых коммунистич. партий капиталистич. стран, а также стран, освободившихся или борющихся против колониального господства.

Марксисты-ленинцы ведут борьбу против любых проявлений Д., но при этом они отличают догматич. ошибки нек-рых участников революц. движения, вытекающие из их политич. неопытности и незрелости или неумения определять тактич. линию с учётом изменений политич. обстановки, от Д. врагов марксизма-ленинизма, пытающихся использовать фальсифицируемые ими отд. марксистско-ленинские положения в целях, ничего общего с марксизмом-ленинизмом не имеющих. Огромный вред международному рабочему и нац.-освободит. движению наносит раскольническая антисоветская линия маоистского руководства китайской компартии, прикрывающего свои великодержавно-националистич. цели лжемарксистской «левой» фразеологией. Для достижения своих целей руководство КПК прибегает к вульгаризации основных положений марксизма-ленинизма в левацко-догматическом, националистическом духе.

Вся практич. деятельность КПСС, успехи мирового коммунистич., рабочего и нац.-освободит. движения являются ярким свидетельством банкротства антинаучных, антимарксистских «теорий» прошлых и совр. догматиков. Необходимость борьбы с Д. и сектантством была особо отмечена на Моск. совещаниях представителей коммунистических и рабочих партий в 1957 и 1960. На международном Совещании коммунистич. и рабочих партий 1969 подчёркивалось, что коммунисты будут «...последовательно отстаивать свои принципы, добиваться торжества марксизма-ленинизма, бороться в соответствии с конкретной обстановкой против право- и левооппортунистических искажений теории и политики, против ревизионизма, догматизма и левосектантского авантюризма» (Международное Совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы, М., 1969, с. 328—29).

Лит.: Ленин В. И., Письма о тактике, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 31, с. 131—44; его же, Детская болезнь «левизны» в коммунизме, там же, т. 41, с. 46, 74, 78—79, 87—89; его же, О нашей революции, там же, т. 45; его же, Письмо Инессе Арманд,

там же, т. 49, с. 328—29; Ленин В. И., Против догматизма и начетничества. Сб. ст., М., 1957; Коммунистический Интернационал в документах. 1919—1932, М., 1933; О преодолении культа личности и его последствий, в кн.: КПСС в резолюциях, ч. 4, М., 1960; Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм, М., 1964; Международное совещание коммунистических и рабочих партий. Документы и материалы, М., 1969; Программа КПСС, М., 1971. *П. В. Куцобин.*

ДО́ГМАТЫ религиозные (от греч. dógma, род. падеж dógmatos — мнение, учение, постановление), утверждённые высшими церк. инстанциями положения вероучения, выдаваемые церковью за непреложную истину и не подлежащие критике. Система Д. существует в большинстве совр. религий: *христианстве*, *иудаизме*, *исламе*, *буддизме*. Осн. Д. христианства (о сотворении мира богом, о триединстве бога, о богочеловеке Христе, о загробной жизни и воздаянии за грехи) были сформулированы первыми семью Вселенскими соборами (4—8 вв.). В православии принятие Д. было завершено в 787, в католицизме новые Д. (о чистилище и др.) продолжали приниматься и в дальнейшем. *Реформация* 16 в. поставила под сомнение нек-рые Д. католич. церкви. В лютеранстве Д. были приняты в 1530 (Аугсбургское исповедание веры), в кальвинизме — в 1551, в англиканстве — в 1571 (т. н. 39 членов исповедания). Д. иудаизма (напр., о вечности единого бога Яхве, о святости Ветхого завета и Талмуда, о приходе мессии и др.) были выработаны на базе священных книг иудаизма богословами 11—13 вв. Д. ислама (напр., о единстве бога-аллаха, о пророках и ниспосланном через них божеств. откровении, о пророческой миссии Мухаммеда) были сформулированы теологами на базе *Корана* в 9—10 вв. Д. буддизма (напр., о перерождении и др.) получили лит. оформление в *хинаяне* — к 1 в. до н. э., в *махаяне* — в первых веках н. э. Складывание догматич. основ индуизма происходило в раннее средневековье в процессе борьбы с буддистами и мусульманами и не вылилось в чётко оформленную систему. Вырабатывая Д., церковь пыталась не допустить критики основ своего вероучения и того социального строя, к-рый она освящала. Отрицание Д. жестоко преследовалось. С развитием науч. и атеистич. взглядов религ.-догматич. мышление разрушается. Во 2-й пол. 20 в., особенно после 2-го *Ватиканского собора* (1962—65), наблюдается тенденция христианских церквей к преодолению догматич. противоречий между ними с целью приостановить отход народа от религии. *М. Я. Сюзюмов.*

ДОГОВО́Р в гражд. праве, соглашение двух или более лиц (граждан или юридич. лиц), направленное на установление, изменение или прекращение гражд. прав и обязанностей. Д. нередко именуют и само обязательств. правоотношение, возникшее из Д., и документ, в к-ром оно выражено. В зависимости от количества участников Д. делят на двусторонние или многосторонние. Если Д. порождает для одной стороны только права, а для другой только обязанности, он является односторонним, если же в силу Д. у каждой стороны появляются и права и обязанности, такой Д. наз. двусторонним. Примером одностороннего Д. может служить договор займа; двусторонние Д. — это Д. купли-продажи, поставки, подряда, перевозки и др.

В сов. гражд. праве Д. — одно из важнейших оснований возникновения обязательств. правоотношений (см. *Обязательство*). Д. — средство установления и организации хоз. связей между социалистич. (гос., кооперативными, включая колхозы, общественными) предприятиями и иными орг-циями, участниками сов. экономич. оборота (см. *Договор хозяйственный*). Д. является также осн. правовой формой распоряжения личной собственностью граждан СССР.

В соответствии с принятым в сов. гражд. праве принципом реальности исполнения Д. должен быть исполнен в натуре (продукция должна быть передана, работы выполнены и т. д.). В Д. обычно включаются условия, побуждающие к реальному выполнению установленных Д. обязанностей сторон: меры имуществ. ответственности (санкции) за неисполнение Д. — возмещение убытков, уплата *неустойки* и т. д.

Условия, установленные сторонами в Д., именуются его содержанием. Существенными считаются те условия Д., к-рые признаны существенными по закону или необходимы для Д. данного вида (напр., предмет и цена в Д. купли-продажи), т. е. такие условия, без к-рых невозможно заключение Д., а также все те условия, относительно к-рых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение (напр., условие о поставке товара в определённой таре или упаковке). Д. считается заключённым, когда между сторонами в требуемой в надлежащих случаях форме достигнуто соглашение по всем существенным его пунктам.

По форме заключения Д. делятся на простые и нотариально удостоверенные. Нек-рые Д. подлежат регистрации в соответствующих гос. органах, напр. Д. купли-продажи жилого дома, если хотя бы одной из сторон Д. является гражданин, должен быть нотариально удостоверен и зарегистрирован в исполкоме местного Совета депутатов трудящихся. Согласие на заключение Д., выраженное стороной — инициатором его заключения, наз. предложением (*офертой*), а стороной, отвечающей на предложение, — *акцептом*. Если для возникновения договорного обязательства необходимо лишь достижение соглашения сторон по всем существенным его пунктам, Д. именуется консенсуальным (от лат. consensus — соглашение), напр. Д. купли-продажи. Если для возникновения договорного обязательства, кроме соглашения, необходима ещё реальная передача вещи, Д. именуется реальным, напр. Д. перевозки считается заключённым, когда груз передан перевозчику.

Специфич. видом Д. является Д. в пользу третьего лица. В силу этого Д. право требовать исполнения приобретает либо и заключивший его, и третье лицо, в пользу к-рого заключён Д., либо только это третье лицо, само ни непосредственно, ни через представителя не участвующее в заключении Д. Напр., в СССР по Д. *страхования* жизни право требовать выплаты страховой суммы в случае наступления смерти застрахованного может только третье лицо, в пользу к-рого заключён Д. Вопрос о возможности изменения условий Д. в пользу третьего лица без согласия этого лица решается по-разному в зависимости от вида Д. Напр., при внесении вклада в сберегательную кассу на имя третьего лица это лицо рассматривается как вкладчик и внёсший вклад не имеет права ни на изменение условий Д., ни на получение вклада. При страховании жизни на случай смерти застрахованный имеет право в любое время заменить лицо, в пользу к-рого заключён Д.

Если третье лицо отказалось от предоставленного ему по договору права, то заключивший Д. может сам воспользоваться этим правом, если это не противоречит закону, смыслу Д. или существу обязательства.

В сов. гражд. праве порядок заключения Д. определяется Основами гражд. законодательства Союза ССР и союзных республик 1961 и гражд. кодексами союзных республик (напр., ГК РСФСР, ст. 160—165). Порядок заключения Д. между социалистич. орг-циями регулируется также особыми правилами. Д. между этими орг-циями в установленных законом случаях может быть заключён путём принятия к исполнению заказа или наряда. Разногласия, возникающие при заключении Д., основанного на обязательном для обеих сторон плановом задании, между гос., кооп. (кроме колхозов) и обществ. орг-циями, разрешаются арбитражем (третейским судом), если законом не установлено иное. В этом же порядке могут разрешаться и разногласия при заключении Д., не основанного на обязательном для обеих сторон плановом задании, если это специально предусмотрено законом или соглашением сторон (см. *Преддоговорные споры*). *С. Н. Братусь.*

ДОГОВО́Р ДЕВЯТИ́ ДЕРЖА́В О КИТА́Е 1922, договор, формально провозглашавший принцип уважения суверенитета, терр. и адм. неприкосновенности Китая. Был подписан 6 февр. представителями Бельгии, Великобритании, Италии, Китая, Нидерландов, Португалии, США, Франции и Японии, участвовавшими в работе *Вашингтонской конференции 1921—22*. Договор обязывал гос-ва, к-рые его подписали, придерживаться в Китае принципа «равных возможностей» в области торг. и предпринимательской деятельности, не прибегать к использованию внутр. обстановки в Китае в целях получения спец. прав и привилегий, могущих нанести ущерб правам и интересам др. гос-в — участников договора. Подписание договора означало создание единого фронта междунар. реакц. сил против назревавшей в Китае революции, а также свидетельствовало о том, что зап. империалистич. державы, в первую очередь США, взяли курс на ликвидацию монопольных позиций Японии в Китае, к-рых она добилась в период 1-й мировой войны.

Публ.: Хрестоматия по новейшей истории, т. 1, М., 1960.

ДОГОВО́Р КОЛЛЕКТИ́ВНЫЙ, см. *Коллективный договор.*

ДОГОВО́Р МЕЖДУНАРО́ДНЫЙ, соглашение между двумя или неск. гос-вами или иными субъектами междунар. права, устанавливающее их взаимные права и обязанности в политич., экономич. или иных отношениях; осн. источник междунар. права.

По числу участников Д. м. делятся на двусторонние и многосторонние. Многосторонние договоры могут быть открытыми (к ним можно присоединиться в порядке, предусмотренном в самом договоре) и закрытыми (гос-ва, не подписавшие договор, могут присоединиться к нему лишь с согласия участников договора). При подписании Д. м., а также

при ратификации или при присоединении гос-ва к ранее подписанному Д. м. могут быть заявлены оговорки, к-рые фиксируются в спец. протоколе.

Д. м., как правило, заключается в письменной форме и состоит из преамбулы (содержит мотивы и цели договора), конкретных постановлений, касающихся существа регулируемых отношений, и заключит. постановлений (о сроке действия договора, порядке его продления, предупреждения об отказе от договора, условиях его вступления в силу, утверждения и др.). Договор может иметь приложения, конкретизирующие осн. его положения и обладающие одинаковой юридич. силой с текстом самого Д. м. Двухсторонние Д. м. большей частью составляются на языках договаривающихся сторон; многосторонние — на одном, двух и более языках. СССР строго соблюдает принцип равноправия языков контрагентов: все заключаемые СССР Д. м. составляются на рус. яз. и языке конкретного контрагента.

Подписанный договаривающимися гос-вами Д. м., как правило, подлежит ратификации — утверждению, к-рая производится обычно главой гос-ва после офиц. подписания Д. м. Иногда подписанию предшествует т. н. парафирование, при к-ром на каждой странице договора ставятся подписи уполномоченных, подтверждающие, что текст согласован именно в данной редакции.

Д. м. вступает в силу после его подписания, если это прямо указано в договоре, или после обмена ратификац. грамотами либо сдачи их на хранение к.-л. гос-ву (*депозитарию*) или в ООН. В договоре может быть предусмотрено вступление его в силу с к.-л. определённой даты. Стороны вправе выбрать любой момент вступления в силу Д. м. Согласно Конституции СССР 1936, ратификация Д. м. — прерогатива Президиума Верховного Совета СССР. Договоры, подлежащие ратификации, предварительно рассматриваются и утверждаются пр-вом; в ряде случаев они предварительно передаются на одобрение в комиссии по иностр. делам Совета Союза и Совета Национальностей Верховного Совета СССР.

Д. м. публикуются, как правило, заключившими их сторонами в офиц. правительств. изданиях, в периодич. печати, сборниках и т. п. По законодательству ряда стран обнародованные (промульгированные) Д. м. имеют силу закона. В СССР ратифицированные договоры публикуются в «Ведомостях Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик». Гос-ва — члены ООН регистрируют заключённые ими договоры в Секретариате ООН. Опубликование зарегистрированных Д. м. производится в сборниках, издаваемых ООН.

Толкование Д. м. (в зависимости от соглашения сторон) либо производится самими сторонами, либо споры о толковании передаются в арбитраж или в *Международный суд ООН*.

Действие Д. м. прекращается: по истечении срока, в связи с выполнением установленных им обязательств, по взаимному согласию сторон на досрочное прекращение действия договора. Договор может быть прекращён в порядке денонсации (обусловленного предварит. соглашением сторон объявления одним гос-вом другому или депозитарию об утрате силы действующего между ними договора), пересмотра (ревизии) Д. м., к-рый производится с согласия участников договора, а также в порядке аннулирования — одностороннего заявления гос-ва об отказе от договора.

Д. м. заключаются под различными наименованиями: договор, соглашение, пакт, трактат, конвенция, декларация, коммюнике, протокол, акт и т. п. Стороны вправе избрать любое наименование для заключённого ими договора, однако на практике наименование договора обусловливается его содержанием: напр., коммюнике носит обычно информац. характер об общих принципах политики гос-в, об их взглядах по тому или иному конкретному вопросу; протокол содержит конкретное разрешение к.-л. небольшого вопроса в рамках сотрудничества данных гос-в и т. д.

Лит.: Курс международного права, т. 4, М., 1968, с. 130—224. *М. И. Лазарев.*

ДОГОВО́Р О ЗАПРЕЩЕ́НИИ ИСПЫТА́НИЙ Я́ДЕРНОГО ОРУ́ЖИЯ 1963 в атмосфере, в космическом пространстве и под водой, международный договор, подписанный в Москве 5 авг. 1963 представителями СССР, США и Великобритании. Вступил в силу 10 окт. 1963 (после его ратификации всеми первоначальными участниками, т. е. СССР, США и Великобританией, и сдачи ими на хранение ратификац. грамот). Известен под назв. Московский договор.

Договор открыт для подписания его всеми гос-вами. К 1 февр. 1972 участниками договора являлись 118 гос-в. Состоит из преамбулы и 5 статей, в к-рых провозглашены цели участников договора (скорейшее достижение соглашения о всеобщем и полном разоружении под строгим междунар. контролем, к-рое положило бы конец гонке вооружений и устранило бы стимул к производству и испытаниям всех видов оружия, в т. ч. ядерного) и определены их права и обязанности. Договор предусматривает, что каждый из его участников обязуется запретить, предотвращать и не производить любые испытательные взрывы ядерного оружия и всякие др. ядерные взрывы в любом месте, находящемся под его юрисдикцией или контролем. Испытание ядерного оружия запрещено в атмосфере, за её пределами, включая космич. пространство, под водой, включая *территориальные воды* и *открытое море*. Помимо запрещения испытаний ядерного оружия в этих трёх сферах, договор устанавливает запрещение ядерных взрывов также в любой др. среде, если такой взрыв вызывает выпадение радиоактивных осадков за пределами терр. границ гос-ва, под юрисдикцией или контролем к-рого проводится взрыв.

Договор является бессрочным, однако в ст. IV предусматривается право каждого участника, если он решит, что связанные с содержанием настоящего договора исключит. обстоятельства поставили под угрозу высшие интересы его страны, выйти из договора, уведомив об этом за 3 месяца всех других участников договора.

Подписание договора явилось важным шагом на пути создания предпосылок для более успешных переговоров по вопросам прекращения гонки вооружений и достижения соглашения о разоружении. Сов. Союз продолжает добиваться также запрещения подземных ядерных испытаний. *А. И. Иойрыш.*

ДОГОВО́Р О КО́СМОСЕ 1967, договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, международный договор, 19 дек. 1966 одобрен 21-й сессией Ген. Ассамблеи ООН. Подписан 27 января 1967 в Москве, Вашингтоне и Лондоне гос-вами-депозитариями—СССР, США и Великобританией. В тот же день началось подписание договора др. государствами. Для стран, подписавших его, договор вступает в силу с момента сдачи ратификационных грамот на хранение гос-вам-депозитариям (на 1 мая 1971 договор подписали 90 стран, в т. ч. СССР, УССР, БССР). Договор бессрочный, открыт для подписания всеми гос-вами. Предусматривает право каждого гос-ва в любое время отказаться от участия в нём.

Договор состоит из преамбулы и 17 статей; устанавливает, что исследование и использование космического пространства, включая Луну и др. небесные тела, осуществляются на благо и в интересах всех стран, независимо от степени их экономич. и научного развития, а космос и небесные тела открыты для всех гос-в без к.-л. дискриминации на основе равенства (ст. I). Согласно договору, деятельность в космосе должна осуществляться в соответствии с междунар. правом, в интересах поддержания междунар. мира и безопасности и развития междунар. сотрудничества и взаимопомощи (ст. III). Предусматриваются гарантии защиты законных интересов каждого гос-ва в отдельности и всего междунар. сообщества в целом против злоупотреблений предоставленными правами. Гос-ва, подписавшие договор, обязываются не выводить в космич. пространство объектов с ядерным оружием или др. видами оружия массового уничтожения, использовать Луну и др. небесные тела исключительно в мирных целях, не допускать создания на них воен. баз, сооружений и укреплений, проведения испытаний любого типа оружия и проведения воен. манёвров.

Договором определён общий принцип междунар. ответственности гос-в — его участников за нац. деятельность в космическом пространстве, независимо от того, осуществляется она правительств. органами или неправительственными юридическими лицами, а также ответственности за ущерб, причинённый космич. объектами или их составными частями гос-ву — участнику договора, его физич. или юридич. лицам, независимо от места причинения ущерба: на земле, в воздушном или космич. пространстве. Гос-ва обязаны проявлять особую осторожность при проведении в космосе экспериментов, к-рые могли бы помешать деятельности других гос-в или оказать неблагоприятные воздействия на земную среду. Признаётся недопустимым использование космоса для пропаганды войны.

В области сотрудничества в космосе договор зафиксировал, что космонавты одного гос-ва должны оказывать возможную помощь космонавтам другого гос-ва при осуществлении деятельности в космосе или на небесных телах; все станции, установки, оборудование и космич. корабли на Луне и др. небесных телах открыты для представителей др. государств — участников договора на основе взаимности. Космонавты рассматриваются как посланцы человечества в космос,

им должна быть оказана всемерная помощь в случае аварии, бедствия или вынужденной посадки.

Публ.: «Ведомости Верховного Совета СССР», 1967, № 44, ст. 588. *А. И. Иойрыш.*

ДОГОВО́Р О МОРСКО́М ДНЕ, договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения, междунар. договор, разработанный в Комитете по разоружению в 1969—70 по инициативе СССР; 7 дек. 1970 одобрен 25-й сессией Ген. Ассамблеи ООН, 11 февр. 1971 открыт для подписания одновременно в Москве, Вашингтоне и Лондоне. К кон. 1971 договор подписали ок. 90 гос-в; ратифицировали и сдали ратификационные грамоты более 20 гос-в (приобретает силу после сдачи на хранение ратификационных грамот пр-вами 22 стран, включая СССР, США и Великобританию, назначенных депозитариями).

Договор (преамбула и 11 статей) запрещает устанавливать и размещать на дне морей и океанов и в его недрах за пределами 12-мильной прибрежной зоны к.-л. ядерное оружие или любые другие виды оружия массового уничтожения, а также сооружения, пусковые установки и иные устройства, специально предназначенные для хранения, испытания или применения такого оружия; обязывает участников не помогать, не поощрять и не побуждать к.-л. гос-во к осуществлению указанных действий; устанавливает систему проверки, согласно к-рой каждый участник имеет право осуществлять её путём наблюдения за деятельностью других гос-в-участников в зоне действия договора при условии, что данное наблюдение не будет мешать этой деятельности. Ст. V договора обязывает участников продолжить переговоры о дальнейших мерах, направленных на предотвращение гонки других видов вооружений на дне морей и океанов; заключительные статьи (VIII—XI) определяют процедуру действия договора, в том числе право на выход из него любого государства при условии уведомления за 3 месяца всех остальных участников и Совета Безопасности ООН.

Публ.: «Новое время», 1971, 19 февр., № 8. *Д. Асанов.*

ДОГОВО́Р О НЕРАСПРОСТРАНЕ́НИИ Я́ДЕРНОГО ОРУ́ЖИЯ, междунар. договор, разработанный Комитетом по разоружению ООН с целью положить предел расширению круга стран, обладающих ядерным оружием, с тем чтобы ограничить возможность возникновения вооруж. конфликта с применением такого оружия. Одобрен Ген. Ассамблеей ООН 12 июня 1968 и открыт для подписания 1 июля 1968 в Москве, Вашингтоне и Лондоне. Вступил в силу 5 марта 1970 после сдачи на хранение ратификационных грамот гос-вами-депозитариями (СССР, США, Великобритания), а также 40 др. странами. На конец 1971 участниками договора являются 69 гос-в. Ещё 30 гос-в подписали, но не ратифицировали договор. Д. не ограничен сроком действия; через 25 лет после вступления в силу конференция участников договора большинством голосов определит, должен ли он оставаться в силе бессрочно или его действие будет продлено на какой-то дополнит. период времени. Договор устанавливает, что гос-вом, обладающим ядерным оружием, считается то, к-рое произвело и взорвало такое оружие или устройство до 1 янв. 1967 (т. е. СССР, США, Великобритания, Франция, Китай).

Договор состоит из преамбулы и 11 статей. Наиболее важными являются ст. I и II, содержащие осн. обязательства ядерных и неядерных гос-в. Ст. I обязывает гос-ва, обладающие ядерным оружием, не передавать неядерным странам это оружие и контроль над ним, а также не помогать им в его производстве или приобретении; ст. II обязывает неядерных участников Д. не принимать передачи от кого бы то ни было ядерного оружия, не производить его и не добиваться в этих целях чьей-либо помощи. Ст. III договора говорит о гарантиях соблюдения неядерными гос-вами обязательств не производить собств. ядерного оружия; проверка выполнения их обязательств возлагается на Междунар. агентство по атомной энергии. Вместе с тем договор предусматривает, что требуемые гарантии не должны создавать помех для экономич. развития гос-в или междунар. сотрудничества в области использования ядерной энергии в мирных целях и обязывает его участников обмениваться в этих целях оборудованием, материалами, научной и технич. информацией, содействовать получению благ неядерными гос-вами от любого мирного применения ядерных взрывов (§ 3, ст. III, IV и V). В договоре отмечено, что одна из его целей — проложить дорогу для др. мер в области разоружения (ст. VI), а также зафиксировано право любой группы гос-в заключать соглашения о безъядерных зонах (ст. VII). Заключительные статьи договора (VIII—XI) определяют процедуру действия договора, в т. ч. право на выход из него любого гос-ва при условии уведомления за 3 мес. всех остальных участников и Совета Безопасности ООН.

Важным дополнением к договору являются резолюция Совета Безопасности ООН от 19 июня 1968 и идентичные заявления трёх ядерных держав — СССР, США и Великобритании по вопросу о гарантиях безопасности неядерных гос-в— участников договора. В резолюции предусматривается, что в случае ядерного нападения на неядерное гос-во или угрозы такого нападения Совет Безопасности и прежде всего его постоянные члены, располагающие ядерным оружием, должны будут немедленно действовать в соответствии с Уставом ООН для отражения агрессии; в ней подтверждается также право гос-в на индивидуальную и коллективную самооборону в соответствии со статьёй 51 Устава ООН до тех пор, пока Совет Безопасности не примет необходимых мер для поддержания междунар. мира и безопасности. В заявлениях, с к-рыми каждая из трёх держав выступила при принятии этой резолюции, указывается, что любое гос-во, совершившее агрессию с применением ядерного оружия или угрожающее такой агрессией, должно знать, что его действия будут эффективным образом отражены при помощи мер, принятых в соответствии с Уставом ООН; в них провозглашается также намерение СССР, США и Великобритании оказать помощь тому неядерному участнику договора, к-рый подвергнется ядерному нападению.

Публ.: «Ведомости Верховного Совета СССР», 1970, № 14, ст. 118. *Д. Асанов.*

ДОГОВО́Р ОБ ОБРАЗОВА́НИИ СССР, документ, юридически оформивший и закрепивший объединение в одно союзное гос-во — Союз Советских Социалистических Республик — четырёх советских социалистич. республик — РСФСР, УССР, БССР и ЗСФСР (Грузии, Азербайджана и Армении). Этот союзный договор был принят 29 дек. 1922 конференцией полномочных делегаций, избранных съездами Советов РСФСР, УССР, БССР и ЗСФСР, а 30 дек. того же года договор вместе с Декларацией об образовании СССР был в основном утверждён 1-м съездом Советов СССР. 31 янв. 1924 2-й съезд Советов СССР утвердил первую Конституцию СССР, составной частью к-рой стал договор об образовании СССР.

В основу договора положены ленинские принципы устройства союзного социалистич. гос-ва. В нём зафиксированы конституц. основы СССР, определены верховные органы гос. власти и гос. управления СССР, установлено, какие вопросы входят в их компетенцию, зафиксирован порядок избрания и нормы представительства делегатов съезда Советов СССР, порядок созыва съездов Советов и сессий ЦИК СССР, определён состав Советов Народных Комиссаров СССР и союзных республик, предусмотрено учреждение других центральных органов. В договоре регламентированы общие принципы нормотворческой деятельности и подчинённости гос. органов СССР и союзных республик, установлена система соподчинения актов, издаваемых союзными и респ. органами, что имело большое значение для обеспечения гос. управления в условиях федеративного устройства страны. Договор установил единое союзное гражданство для всех граждан союзных республик и зафиксировал право свободного выхода из Союза каждой из союзных республик.

Лит.: Съезды Советов Союза ССР, Союзных и Автономных Советских Социалистических Республик. Сб. документов. 1917—1936, т. 3, М., 1960, с. 18—22.

ДОГОВО́Р ТРУДОВО́Й, см. *Трудовой договор.*

ДОГОВО́Р ХОЗЯ́ЙСТВЕННЫЙ, соглашение между социалистич. орг-циями, обладающими правами юридического лица, направленное на достижение хоз. целей и носящее плановый характер. Уточняет и конкретизирует задания нар.-хоз. плана. Может быть заключён как на основании и во исполнение планового задания, обязательного для обеих сторон, так и по усмотрению сторон при отсутствии прямого предписания о заключении договора именно с данным предприятием.

В новых условиях планирования и экономич. стимулирования, введённых в СССР с сер. 60-х гг., роль Д. х. значительно возросла, поскольку нек-рые плановые функции, осуществлявшиеся ранее органами хоз. руководства, переданы предприятиям, к-рые сами определяют ряд показателей своей производственно-хоз. деятельности в рамках задания, утверждённого вышестоящим органом по укрупнённым показателям. Если это затрагивает интересы потребителей, предприятие планирует свою деятельность по согласованию с потребителями продукции путём заключения с ними Д. х. Директивы 24-го съезда КПСС (1971) предусматривают повышение роли Д. х., планомерное развитие прямых длит. хоз. связей между предприятиями как один из элементов совершенствования управления и планирования в СССР (см. Материалы XXIV съезда КПСС, 1971, с. 297).

В СССР существуют различные виды Д. х.: договоры поставки, капитального строительства, реализации фондов, *подряда*, грузовой *перевозки*, *контрактации*, *экспедиции*, *поручения*, *хранения*, *буксировки*, выполнения проектных, конструкторских и изыскательских работ, *комиссии*, *ссуды* и т. п.

Порядок заключения Д. х., имуществ. ответственность по ним, сроки исполнения и ряд др. вопросов регулируются в общем виде Основами гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик 1961, а также рядом спец. нормативных актов (напр., Положениями о поставках продукции производственно-технич. назначения и товаров нар. потребления 1969, Правилами о подрядных договорах по строительству 1969, утверждёнными постановлениями Совета Министров СССР). Договоры поставки отд. видов изделий, имеющих определённую специфику, регулируются спец. актами, т. н. Особые условия поставки.

Условия Д. х. определяются законом, планом или соглашением сторон. Планом устанавливаются осн. условия хоз. деятельности предприятий. Порядок заключения и оформления Д. х. зависит от его вида. Для унификации условий отдельных видов Д. х. имеются типовые договоры (напр., по договору контрактации), к-рые являются нормативными актами, обязательными для сторон. От типовых договоров следует отличать примерные договоры, к-рые являются лишь образцами для договоров того или иного вида и условия к-рых не обязательны для сторон. Такая типизация условий Д. х. необходима для правовой организации сложных и многообразных хоз. отношений в социалистической экономике.

Д. х. заключается в письменной форме путём подписания сторонами единого документа или посредством обмена письмами; к заключению договора приравнивается также принятие сторонами к исполнению специфицированного наряда, т. е. акта планового распределения продукции, содержащего все необходимые условия поставки. При недостижении соглашения о содержании Д. х. спор рассматривается арбитражем, к-рый выносит решение, обязательное для сторон (см. *Преддоговорные споры*). Арбитражный порядок рассмотрения преддоговорных споров — характерная особенность Д. х.

В сов. праве действует принцип реального исполнения Д. х., т. е. заключённые договоры должны строго соблюдаться, причём не допускается замена исполнения в натуре денежной компенсацией (см. в ст. *Дисциплина государственная*). Неисполнение или ненадлежащее исполнение Д. х. влечёт за собой имуществ. ответственность стороны, нарушившей договор, как правило, в двух формах: взыскание *неустойки*, штрафа, пени и т. п. (см. *Санкции*) и возмещение убытков (см. *Убытки*). См. также *Договор*.

Лит.: Танчук И. А., Ефимочкин В. П., Абова Т. Е., Хозяйственные обязательства, М., 1970; Хозяйственное право, под ред. В. В. Лаптева, М., 1970, гл. 6. *В. В. Лаптев.*

ДОГОВО́РНАЯ ТЕО́РИЯ ПРОИСХОЖДЕ́НИЯ ГОСУДА́РСТВА, см. *Общественный договор*.

ДОГОВО́РЫ РУСИ́ С ВИЗАНТИ́ЕЙ (911, 944, 971), первые междунар. договоры Др. Руси. Известны только др.-русские, переведённые с греч. яз. тексты договоров, дошедшие в «Повести временных лет», куда они были включены в нач. 12 в.

Договор 2 сент. 911 заключён после успешного похода дружины кн. *Олега* на Византию ок. 907. Он восстанавливал дружеств. отношения гос-в, определял порядок выкупа пленных, наказания за уголовные преступления, совершённые греч. и рус. купцами в Византии, правила ведения суд. процесса и наследования, создавал благоприятные условия торговли для русских и греков, изменял береговое право (вместо захвата выброшенного на берег судна и его имущества владельцы берега обязывались оказывать помощь в их спасении).

Договор 944 заключён после неудачного похода войск кн. *Игоря* на Византию в 941 и похода 944. Подтверждая в несколько изменённом виде нормы договора 911, договор 944 обязывал рус. послов и купцов для пользования установленными льготами иметь княж. грамоты, вводил ряд ограничений для рус. купцов. Русь обязалась не претендовать на крымские владения Византии, не оставлять застав в устье Днепра, помогать друг другу воен. силами.

Договор июля 971 заключён кн. *Святославом Игоревичем* с имп. Иоанном Цимисхием во время осады рус. войск в Доростоле. Составленный в неблагоприятных для Руси условиях, он содержал обязательства Руси воздержаться от нападений на Византию.

Д. Р. с В. исключительно ценный источник по истории Др. Руси, др.-рус. и междунар. права, рус.-визант. отношений.

Публ.: Повесть временных лет, ч. 1—2, М.—Л., 1950; Памятники русского права, в. 1, сост. А. А. Зимин, М., 1952 (библ.).

Лит.: Пашуто В. Т., Внешняя политика Древней Руси, М., 1968. *Я. Н. Щапов.*

ДОГО́Н, догом, народ, живущий в Республике Мали, в р-не плато Бандиагара. Численность св. 300 тыс. чел. (1967, оценка). По языку принадлежат к группе гур (центр. бантоидной). Ок. 50% Д. исповедуют ислам, остальные сохраняют древние традиц. верования. Осн. занятие — земледелие (в нек-рых р-нах применяют ирригацию), разводят также кр. рог. скот.

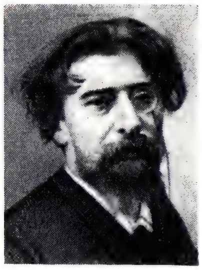
Лит.: Ольдерогге Д. А., Западный Судан в XV—XIX вв., М.—Л., 1960; Palau Marti (Montserrat), Les Dogon, P., 1957.

ДОДАШВИ́ЛИ Соломон Иванович (известен в России под фам. Додаев-Магарский) [17(29).5.1805, сел. Магаро, ныне Душетский район,— 20.8(1.9).1836, Вятка], грузинский просветитель, писатель, обществ. деятель. В 1827 окончил Петерб. ун-т. Был близок к декабристам. В 1828—32 редактировал газ. «Тпилисис уцкебани» («Тифлисские ведомости») с «Литературным приложением». В дек. 1832 был арестован за участие в груз. дворянском заговоре против рус. самодержавия. Был сослан в Вятку. Лит.-эстетич. воззрения Д. сформулированы в его «Риторике» (1828, опубл. в 1955). Гл. цель иск-ва Д. видел в верном воспроизведении жизни, в моральном и эстетич. воспитании общества. Значителен также труд «Краткий обзор грузинской литературы» (1832). Д. был учителем Н. *Бараташвили*, другом и соратником плеяды груз. романтиков.

Соч.: დოდაშვილი ს., თხზულებანი, თბ., 1961.

В рус. пер.— Курс философии, ч. 1—Логика, СПБ, 1827.

Лит.: Нуцубидзе Ш., История грузинской философии, Тб., 1958.



А. Доде.

ДОДЕ́ (Daudet) Альфонс (13.5.1840, Ним, — 15.12.1897, Париж), французский писатель. Сын фабриканта. В 1858 опубликовал сб. стихов «Влюблённые». Книга рассказов и очерков о Провансе — «Письма с моей мельницы» (1869) — принесла Д. лит. известность. В 70-е гг. Д. сблизился с возглавляемой Э. Золя натуралистич. школой (правда, не причисляя себя сам к натуралистам) и создал проникнутые острой критич. тенденцией романы: «Фромон младший и Рислер старший» (1874), «Набоб» (1877), «Короли в изгнании» (1879), «Нума Руместан» (1881), «Сафо» (1884) и др., в к-рых представлена широкая панорама нравов аристократич. и парламентских кругов, состоят. буржуазии, артистич. богемы и полусвета, а отчасти и рабочей среды того времени. Тлетворное влияние религ. фанатизма показано в романе «Евангелистка» (1883). В романе «Бессмертный» (1885) Д. высмеял бесплодную офиц. науку. Становлению личности, проблемам воспитания посвящены романы «Малыш» (1868) и «Джек» (1876). Острой сатирой на мещанство явилась трилогия: «Необычайные приключения Тартарена из Тараскона» (1872), «Тартарен в Альпах» (1885) и «Порт Тараскон» (1890). Д. принадлежит неск. пьес — «Арлезианка» (1872), «Борьба за существование» (1889) и др., а также серия лит. воспоминаний — «Воспоминания литератора» (1888), «Тридцать лет в Париже» (1888).

Соч.: Œuvres complètes illustrées, v. 1—20, P., 1929—31; в рус. пер.—Собр. соч., т. 1—7, М., 1965.

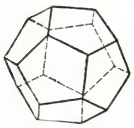
Лит.: История французской литературы, т. 3, М., 1959; Золя Э., Альфонс Доде, Собр. соч., т. 25, М., 1966; Пузиков А. И., Альфонс Доде и реалистические традиции, в его кн.: Портреты французских писателей, М., 1967; Bornecque J.-H., Les années d'apprentissage d'A. Daudet, P., 1951; Dobie G.-V., A. Daudet, L., 1949; Sachs M., The career of A. Daudet, Camb. (Mass.), 1965. *Г. С. Авессаломова.*

ДОДЕКАФО́НИЯ (от греч. dódeka — двенадцать и phōnḗ — звук; буквально — двенадцатизвучие), метод сочинения музыки, возникший в процессе развития атонализма (см. *Атональная музыка*). Один из путей к совр. *авангардизму*. Первые попытки создания муз. произведений по принципу Д. были сделаны австр. композитором Й. Хауэром в 1910-х гг.; полностью метод Д. разработал и ввёл в практику австр. композитор А. Шёнберг (5 фп. пьес опус 23, 1923). Сущность метода Д. состоит в том, что составляющие произведение мелодич. голоса и созвучия производятся из т. н. серии (ряда; нем.— die Reihe) — определённой последовательности 12 звуков различной высоты. Серия включает все тона хроматич. звукоряда, ни один из к-рых в ней не повторяется; она представляет избранный для данного сочинения комплекс интервалов, составляющий его «интонационную основу». Серия применяется в различных формах (модусах): в осн. виде, в ракоходном варианте, обращении (инверсии), ракоходном обращении. Каждый модус может быть изло-

жен от каждой из 12 ступеней высотной системы; т. о., всего звуковых форм может быть до 48. При сочинении музыки композитор по своему желанию выбирает те или иные группы звуков различных модусов серии для мелодии, контрапунктирующих голосов, аккордов. Введение к.-л. сочетаний звуков, не являющихся производными серии, не допускается. Нек-рые композиторы, не отказывающиеся от ладотональной основы музыки, применяют технику Д. в отд. эпизодах своих произведений. См. также *Серийная техника*, *Пуантилизм*.

Лит.: Тильман И., О додекафонном методе композиции, «Советская музыка», 1958, № 11; Денисов Э., Додекафония и проблемы современной композиторской техники, в сб.: Музыка и современность, в. 6, М., 1969; Hauer J., Vom Wesen des Musikalischen. Ein Lehrbuch der Zwölftonmusik, W., 1920; Schönberg A., Style and idea, N. Y., [1950]; Křenek E., Zwölftonkontrapunkt-Studien, Mainz, 1952; Jelinek H., Anleitung zur Zwölftonkomposition, Bd 1—2, W., 1952—58; Perle G., Serial composition and atonality, 2 ed., Berk.— Los Ang., 1968.
Ю. Н. Холопов.

ДОДЕКА́ЭДР (от греч. dṓdeka — двенадцать и hédra — грань), один из пяти типов правильных *многогранников*. Д. имеет 12 граней (пятиугольных), 30 рёбер, 20 вершин (в каждой вершине сходятся 3 ребра). Если a — длина ребра Д., то его объём



$$v = \frac{a^3}{4}(15+7\sqrt{5}) \approx 7{,}6631a^3.$$

ДО́ДОМА (Dodoma), город в Танзании, адм. центр пров. Додома. 24 тыс. жит. (1967). Ж. д. связан с Дар-эс-Саламом. Виноделие, произ-во касторового масла. Первичная обработка с.-х. продукции (шкур арахиса).

ДОДО́НА (Dōdṓnē), древнегреческий город в Эпире, один из древнейших религ. центров Др. Греции, где находился *Додонский оракул*. В результате раскопок Д., проводившихся с 70-х гг. 19 в., были открыты хорошо сохранившийся театр на 18 тыс. мест, остатки акрополя, храма Зевса и помещений для паломников.

ДОДО́НСКИЙ ОРА́КУЛ, оракул при храме Зевса в *Додоне*, упоминаемый в «Илиаде», а также у Гесиода и Геродота. Представители жреческого рода Селлов, а также женщины-жрицы «прорицали» по шелесту священного дуба Зевса, по журчанию ручья, протекавшего у его корней, а позднее — по звуку от удара плетей при дуновении ветра по бронзовому тазу (отсюда выражения «додонский бич», «додонская бронза», «додонский таз» для обозначения болтливого человека). В 219 до н. э. после разорения оракула этолийцами он потерял прежнее значение; перестал существовать с кон. 4 в. (при имп. *Феодосии* I).

Лит.: Friedrich J., Dodonaica, Beiträge zur Religions- und Kultgeschichte Dodonas, Fr./M., [1935] (Diss.).

ДОЕ́НИЕ, процесс получения молока от с.-х. животных (коров, коз, овец, кобыл и др.). У лактирующей коровы молоко образуется в вымени в интервалах между дойками и удерживается в нём благодаря капиллярности молочной железы, особому устройству протоков и наличию сфинктеров (мышц-сжимателей) в сосках. Д. осуществляется благодаря сложным рефлексам молокоотдачи. Под влиянием раздражения нервных окончаний молочной железы во время Д. расслабляются сфинктеры сосков, сокращаются гладкие мышцы вымени, и молоко выводится из цистерн и крупных выводных протоков. Через неск. секунд под воздействием гормона окситоцина сокращаются звёздчатые клетки вокруг альвеол, альвеолы сжимаются, и молоко из них переходит в протоки и цистерны. Однако даже после тщательного Д. в вымени остаётся нек-рое количество (10—15%) молока (остаточное молоко) жирностью 9—12%.

У лактирующих коров с течением времени образуются условные рефлексы отдачи молока на окружающую обстановку. Шум двигателя доильной установки, появление доярки и др. условные раздражители вызывают сжатие альвеол и выделение из гипофиза гормона, как и при обычном процессе Д. Необычные раздражители (резкий шум, изменение привычной обстановки и др.) могут тормозить рефлекс отдачи молока. Поэтому при Д. важно соблюдать тишину, сохранять установленный порядок.

Доят коров машиной (см. *Доильный аппарат* и *Доильная установка*) или ручным способом. При машинном Д. создаются наиболее благоприятные физиологич. условия для выведения молока из вымени: машиной одновременно выдаиваются все четыре доли вымени, при ручном Д.— только две доли, хотя раздражение даже двух сосков вызывает рефлекторную молокоотдачу во всех четвертях вымени. Коров к Д. подготавливают: вымя подмывают тёплой водой, сдаивают (руками) первые струи молока в отд. посуду и не позже чем через 1—1,5 *мин* на соски надевают стаканы доильного аппарата. Перед окончанием Д. проводят т. н. додаивание: доильные стаканы оттягивают рукой неск. раз вниз и немного вперёд. Продолжительность Д. зависит от величины удоя и рефлекса молокоотдачи. Хорошо подготовленную корову выдаивают за 4—5 *мин*.

Наиболее правильный и гигиеничный ручной способ — Д. кулаком. Лучше начинать Д. с задних четвертей вымени, в к-рых молока больше. Не следует выдаивать сначала одну половину вымени, затем другую. Полезно чередовать Д. задней и передней пары сосков, не дожидаясь полного извлечения молока. Порядок выдаивания сосков должен быть постоянным. Доярка садится всегда с правой стороны животного.

Кратность Д. устанавливают такой, чтобы в промежутках между дойками вымя заполнялось молоком и молокообразование не затормаживалось. Обычно коров доят 2—3 раза в день, высокопродуктивных и новотельных 3—4 раза. Перед запуском число доений постепенно сокращают. *Г. И. Азимов.*

Д. овец наибольшее распространение получило в смушковом овцеводстве; иногда доят овец и др. грубошёрстных пород. Маток, у к-рых ягнята забиты на смушки или отбиты, доят 2 раза в сутки; подсосных маток начинают доить через 2—2½ *мес* после ягнения, и до отбивки молодняка доят 1 раз в сутки. Не позднее чем за 1—1½ *мес* до случки Д. прекращают. Коз молочных пород доят два раза в сутки. Кобыл из-за небольшого объёма вымени следует доить в первые 2 *мес* лактации через каждые 2 *ч*, в последующем — через 3—4 *ч*. Овец, коз и кобыл доят вручную.

Лит.: Королев В. Ф., Машинное доение коров, М., 1953; Машинное доение коров, 2 изд., М., 1964; Азимов Г. И., Как образуется молоко, М., 1965.

ДОЕ́НИН Василий Николаевич [р. 11(24). 9. 1909, Ялта], советский гос. деятель. Чл. КПСС с 1940. Род. в семье служащего. В 1931 окончил Дальневосточный политехнич. ин-т. В 1927—30 рабочий на заводах Владивостока. С 1931 на инж.-технич. работе в тресте «Оргметалл». С 1934 инженер, нач. цеха Моск. автозавода им. Лихачёва. В 1944—48 нач. главков в Наркомате ср. машиностроения, затем в Мин-ве автомоб. и тракторного машиностроения СССР. В 1948—50 директор Моск. з-да малолитражных автомобилей. В 1950—62 на ответств. работе в мин-вах автомоб. и тракторной пром-сти, машиностроения, затем зам. пред. Моск. гор. совнархоза. В 1963—65 1-й зам. пред. СНХ РСФСР, пред. Моск. гор. СНХ, зам. пред. Сов. Мин. РСФСР— пред. СНХ РСФСР. С 1965 министр машиностроения для лёгкой и пищевой пром-сти и бытовых приборов СССР. На 23-м (1966) и 24-м (1971) съездах партии избирался канд. в чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 7—8-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

ДОЖ (итал. doge, от лат. dux — вождь, предводитель), глава Венецианской (в кон. 7—18 вв.) и Генуэзской (в 14—18 вв.) республик. В Венеции Д. избирался патрициатом из его среды (путём многостепенных выборов) пожизненно и имел первоначально большую власть. Однако после попыток отд. Д. превратить свою власть в наследств. синьорию венецианская олигархия в течение 12—14 вв. постепенно свела роль Д. к номинальному представительству. В Генуе пожизненная должность Д. была введена в 1339. В 1528 срок исполнения должности Д. был там ограничен 2 годами.

ДО́ЖА (Dózsa) Дьёрдь (1475—20.7. 1514), вождь антифеод. восстания крестьян Венгерского королевства в 1514. См. *Дожи Дьёрдя восстание 1514*.

ДОЖДЕВА́ЛЬНЫЕ МАШИ́НЫ и установки, служат для полива *дождеванием* с.-х. культур. Д. м. монтируют на тракторе или они передвигаются по поливному участку на собственных опорах; дождевальные установки — переносные. Осн. рабочие органы Д. м. и установок — короткоструйные (дальность полёта капель 5—8 *м*) насадки (разбрызгиватели), среднеструйные (15—35 *м*) и дальнеструйные (40—80 *м*) дождевальные аппараты (рис. 1). Насадки

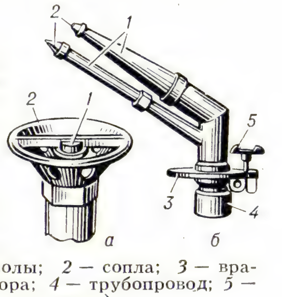


Рис. 1. Рабочие органы дождевальных машин и установок: *а* — короткоструйная дефлекторная насадка (*1* — дефлектор; *2* — воронка); *б* — дальнеструйный дождевальный аппарат (*1* — стволы; *2* — сопла; *3* — вращающаяся опора; *4* — трубопровод; *5* — крыльчатка).

не имеют вращающихся частей. В дефлекторных насадках (наиболее распространены) вода дробится на капли при ударе о дефлектор (конус); в центробежных (с винтовыми каналами) — за счёт цент-

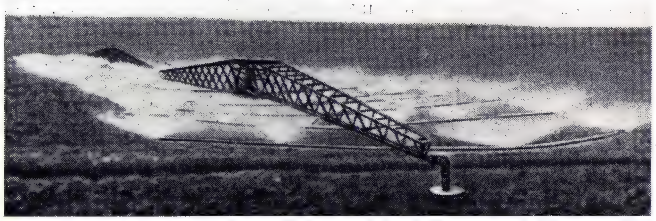


Рис. 2. Позиционная короткоструйная дождевальная машина.

робежной силы. При небольшом напоре они дают равномерный дождь с диаметром капель 1—1,5 *мм* и интенсивностью ок. 1 *мм/мин*. Дождевальные аппараты состоят из одного или неск. стволов с наконечниками-соплами,

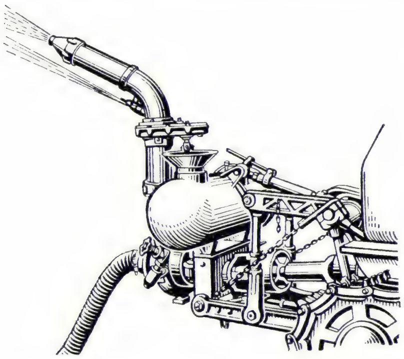


Рис. 3. Позиционная дальнеструйная дождевальная машина.

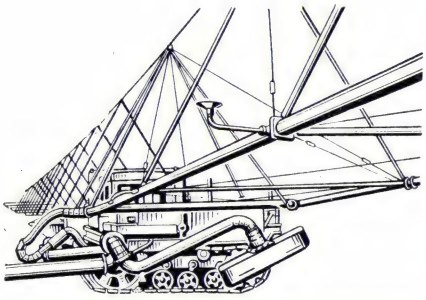


Рис. 4. Короткоструйная дождевальная машина, работающая в движении.

вращающихся при поливе вокруг вертикальной оси. Струя воды, вылетая из сопла со скоростью 20—30 *м/сек* и более, дробится на капли о воздух. Диаметр сопел и скорость вращения аппарата подбирают так, чтобы поливаемая площадь покрылась равномерным слоем воды, а диаметр капель не превышал бы 1,5—2,5 *мм*. Крупность капель и интенсивность дождя можно регулировать, устанавливая сопла разных диаметров (у дальнеструйных 15—40 *мм* и более, у среднеструйных 3—15 *мм*) и изменяя давление воды. Дальнеструйные аппараты высокопроизводительны, но дают более крупный дождь, чем короткоструйные насадки, что приводит к быстрому образованию луж и стока. Среднеструйные аппараты отличаются малой интенсивностью дождя (в среднем 0,1—0,2 *мм/мин*, можно снизить до 0,05—0,06 *мм/мин*) и небольшим диаметром капель, благодаря чему их можно применять для д ждевания большими поливными нормами (500—800 $м^3$/*га* и более). Для увеличения площади захвата и сокращения ср. интенсивности дождя используют дождевальные аппараты с удлинёнными стволами и аппараты импульсного действия.

По принципу действия Д.м. и установки разделяют на позиционные и работающие в движении. Позиционные установки состоят из разборного распределительного трубопровода с гидрантами и двух дождевальных крыльев с короткоструйными насадками или среднеструйными аппаратами. Пока одно крыло работает, второе переносят на новую позицию. Производительность установок 0,28—0,30 *га/час* при норме полива 300 $м^3$/*га*. Позиционные короткоструйные Д. м. представляют собой двухконсольную дождевальную ферму, навешиваемую на башню самоходной гусеничной опоры. Нижнее ребро консоли — водопроводящая труба (наружный конец её соединён с гидрантом трубопровода) с открылками, на к-рых укреплены насадки (рис. 2). Производительность машин 0,6—1,4 *га/ч*. Позиционные дальнеструйные Д. м. (прицепные, навесные и с собственным двигателем) снабжены центробежным насосом, к-рый засасывает воду из временного оросителя и подаёт её в дальнеструйные аппараты (рис. 3). Для одновременной подкормки на машине установлен бак для удобрений. Производительность 0,25—0,8 *га/ч*. Д. м., работающие в движении, состоят из двухконсольной фермы с короткоструйными насадками, навешиваемой на трактор (рис. 4). Забор воды из временного оросителя с помощью центробежного насоса. Производительность 0,85 *га/ч*.

Для дождевания можно присоединять дальнеструйные аппараты непосредственно к гидрантам стационарной закрытой оросительной системы, что позволяет автоматизировать полив.

Лит.: Лебедев Б. М., Дождевальные машины, М., 1965; Рычков Н. И., Дождевальные машины и их использование, М., 1965. См. также лит. при ст. *Дождевание*.

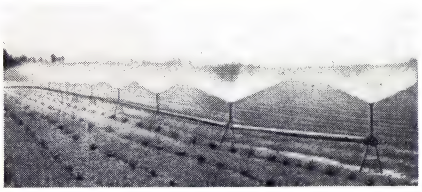
З. И. Метельский.

ДОЖДЕВА́НИЕ, способ полива с.-х. культур, при к-ром вода разбрызгивается в виде дождя над поверхностью почвы и растениями. Опыты по Д. проводились во мн. странах ещё в 19 в. Производств. значение оно получило в нач. 20 в. в Германии (св. 100 тыс. *га*), США, Италии, Чехословакии и др. В России Д. впервые (1875) применил в Саратовской губ. агроном Г. И. Аристов. В 1913—14 по инициативе А. Н. Костякова исследования по Д. проводили на Костычевской и Безенчукской опытных станциях. В СССР площади полива Д. составляли (тыс. *га*): 180 в 1962; 357,7 в 1964; 760,6 в 1966; 1477 в 1969. Д. распространено в Болгарии, Венгрии, Италии, Чехословакии, США, ФРГ, ГДР и др. странах.

По сравнению с *поливами поверхностными* Д. имеет ряд преимуществ. Оно улучшает условия произрастания растений, т. к. увеличивает влажность не только почвы, но и приземного слоя воздуха, понижая их темп-ру, потери на испарение с поверхности почвы. При Д. с растений смывается пыль, что усиливает их дыхание, ассимиляцию углерода, развитие и накопление органич. вещества. После Д. структура почвы менее разрушается и послеполивную обработку можно начинать раньше, благодаря чему в почве сохраняется больше влаги. Д. даёт возможность вместе с поливной водой вносить удобрения. Д. можно проводить в любое время суток и давать любые поливные нормы, начиная с самых малых (30 $м^3$/*га*). Оно позволяет поддерживать оптимальную для растений влажность почвы на землях со сложным рельефом и на участках с маломощными почвами, расположенными на сильно водопроницаемых породах (песок, галечник), на к-рых поверхностные поливы требуют большого объёма планировочных работ или связаны со значит. потерями воды на фильтрацию. При поливе Д. обычно нет мелких каналов и борозд, поэтому более полно используется земельная территория и производительнее работают с.-х. машины. Иногда этот способ полива экономически менее выгоден, чем поверхностный, напр. при орошении большими поливными нормами (более 700 $м^3$/*га*) и значит. числе поливов.

Д. применяют для вегетационных, освежительных, подкормочных и утеплительных поливов, провокационных поливов в борьбе с сорняками и др. Его широко используют при выращивании овощных, технич., кормовых, зерновых и плодово-ягодных культур, особенно в зоне неустойчивого увлажнения (рис. 1). Наиболее эффективно Д. на фоне осенней влагозарядки почвы. В засушливые годы Д. даёт большую прибавку урожая в нечернозёмной зоне и даже на севере (напр., под Якутском). В Прибалтике Д. орошают сенокосы и пастбища. *Оросительные нормы* при Д. обычно несколько ниже оросительных норм при поверхностных поливах. *Поливные нормы* от 30 до 600 (в благоприятных условиях до 800) $м^3$/*га*; при вегетационных поливах они должны обеспечить увлажнение корнеобитаемого слоя почвы. Проводить Д. нужно таким образом, чтобы вода равномерно распределялась по полю, не образуя луж и стока. Время наступления стока зависит от водно-физич. свойств почвы, крупности капель дождя, его интенсивности (слой дождя в *мм* в единицу времени) и характера поступления — непрерывное и периодическое (с интервалами 1—8 *мин* и более). Полив хорошего качества можно получить, если диаметр капель не превышает 1,5—2 *мм*, а интенсивность меньше фактич. проницаемости почвы. Для конкретных усло-

Рис. 1. Дождевание сельскохозяйственных культур.



вий эти величины обычно определяют опытным путём.

Источниками воды для полива Д. могут быть реки, пруды, каналы и др. водоёмы и водотоки. Проводящая (каналы, стационарные трубопроводы) и распределительная (открытая, закрытая и комбинированная) сеть (рис. 2) подаёт воду на поливной участок и распределяет её

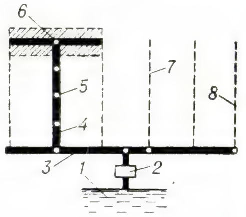


Рис. 2. Схема закрытой оросительной сети при поливе дождеванием: *1* — источник орошения; *2* — насосная станция; *3* — главный трубопровод; *4* — распределительный трубопровод; *5* — гидранты; *6* — дождевальная машина или установка; *7*, *8* — позиции, на к-рые переставляют распределительные трубопроводы после полива первого участка.

внутри участка, подводя к *дождевальным машинам* и установкам (см. *Оросительная сеть*). Расположение в плане и расчёт проводящей и распределительной сети при поливе Д. имеют след. особенности: форма поливного участка должна быть близка к прямоугольной, ширина его кратна ширине захвата дождевальной машины, а длина не менее 400—600 *м*; временные оросители и трубопроводы располагают параллельно один другому, расстояние между ними равно двойной длине крыла машины или радиуса разбрызгивания (с учётом площади перекрытия).

Лит.: Поспелов А. М., Дождевание, М., 1952; Черкасов А. А., Мелиорация и сельскохозяйственное водоснабжение, 4 изд., М., 1958; Костяков А. Н., Основы мелиораций, 6 изд., М., 1960; Лебедев Г. В., Импульсное дождевание и водный обмен растений, М., 1969. *З. И. Метельский.*

ДОЖДЕВИКИ́, порховки, головачи, волчий табак, грибы из группы *гастеромицетов*. Ок. 100 видов, относящихся преим. к 3 родам: Lycoperdon, Bovista, Calvatia. Растут на лугах, пастбищах, в лесах. Плодовые тела Д. достигают иногда очень крупных размеров (напр., у одного из видов Calvatia — величины большого арбуза и содержат до 7 триллионов спор, к-рые освобождаются через разрывы оболочки). Молодые плодовые тела съедобны. Следует отличать Д. от несъедобных ложнодождевиков (род. Scleroderma); молодые плодовые тела у тех и др. сначала внутри белые, затем у Д.— жёлтые и, наконец, бурые, а у ложнодождевиков — чёрные или фиолетовые.

ДОЖДЁВКИ (Haematopota), род двукрылых насекомых сем. слепней. От др. слепней Д. отличаются мраморным рисунком крыльев. В роде более 200 видов, из них в СССР — 14. Д.— кровососы, нападающие на человека и млекопитающих; особенно многочисленны и активны перед дождём на влажных лугах. Д. садятся на кожу незаметно; присутствие их обнаруживают только после того, как они хоботком проколют кожу. Личинки Д. развиваются в иле прибрежных частей пресных водоёмов или во влажной почве. Д.— переносчики возбудителей туляремии, сибирской язвы и трипаносом, патогенных для с.-х. животных.

Лит.: Определитель насекомых Европейской части СССР, под ред. Г. Я. Бей-Биенко, т. 5, ч. 1, М., 1969.

ДОЖДЕВЫ́Е ЛЕСА́ распространены в районах с годовым кол-вом осадков 2000—7000 *мм* и более. Тропические Д. л. (влажнотропич. леса иногда наз. также *гилеями*) распространены на равнинах и предгорьях в экваториальном поясе и до 25° с. ш. и 30° ю. ш. на выс. 800—1000 *м*: в Америке (басс. Амазонки и Центр. Америка), в Юго-Вост. Азии (Б. Зондские о-ва, п-ов Малакка, Филиппины, Н. Гвинея), в Зап. Африке (басс. р. Конго, Уганда), в Австралии (Квинсленд). Меньшие и сильно вырубленные массивы таких лесов имеются в Индии, Бангладеш и на о. Цейлон, на С. Индокитая, в Юж. Китае, на о. Н. Каледония, о-вах Океании, на Мадагаскаре и др. Остатки их встречаются во Флориде (США). По общему облику и экологии все типы тропич. лесов похожи. Листья большинства деревьев ср. величины (типа лавровишни). Цветки обычно невзрачные. Лес состоит из 3 или 4 ярусов деревьев с верх. пологом обычно не выше 35 *м* (хотя нек-рые деревья достигают 60 и даже 80 *м*); стволы деревьев прямые, гладкие и сравнительно тонкие (диаметр 60—70 *см*); часто с досковидными корнями. Подлесок негустой и состоит в основном не из кустарников, а из низких деревьев; трав мало. Лесной подстилки почти нет. Много *эпифитов* (в т. ч. древесных) и лиан. Преобладают вечнозелёные деревья, в *муссонных лесах* — листопадные. Флористич. состав Д. л. очень богат (до 70 и более видов деревьев на 1 *га*); преобладают двудольные, опыляемые насекомыми, птицами и летучими мышами. Хвойных пород почти нет; пальм в Америке много, в Азии мало (преим. в подлеске). Из др. однодольных обычны панданусы, бамбуки, дикие бананы и др. Для флоры Д. л. характерно сосредоточение в растит. формации целых семейств (в Азии, напр., диптерокарповые) почти со всеми их родами и видами, что указывает на наличие ненарушенных филогенетич. связей и подтверждает теорию о первичности тропич. Д. л. как растит. сообщества и о происхождении мн. семейств растений из влажных тропиков.

Субтропические и умеренные Д. л. развиты к С. и Ю. от тропич. пояса и в горах тропиков. По структуре сообщества и внеш. облику они похожи на тропич. Д. л., но резко отличаются по флористич. составу. Здесь распространены деревья из сем. буковых, лавровых, кое-где начинают преобладать хвойные (подокарпусы, нек-рые виды араукарии), характерны древовидные папоротники. Пример субтропич. Д. л.— лес Чибадас на о. Ява, где в древостое много гигантской (выс. до 60 *м* и более) расамалы из сем. гамамелидовых. Примеры умеренных Д. л.— леса из нотофагуса в горах Н. Гвинеи, Тасмании, Н. Зеландии, а в Юж. Америке — Патагонии, на Огненной Земле и др. На С.-З. США к Д. л. относят лесные сообщества из гигантских хвойных.

Лит.: Федоров А. А., Влажнотропические леса Китая, «Ботанический журнал», 1958, т. 43, в. 10; его же, Диптерокарповый экваториальный влажнотропический лес Цейлона, в кн.: Сборник работ по геоботанике, ботанической географии, систематике растений и палеографии, посвященный 80-летию В. Н. Сукачева, М., 1960; Ричардс П. У., Тропический дождевой лес, пер. с англ., М., 1961; Шмитхюзен И., Общая география растительности, пер. с нем., М., 1966; Вальтер Г., Растительность земного шара, пер. с нем., М., 1968. *А. А. Фёдоров.*

ДОЖДЕВЫ́Е ЧЕ́РВИ, земляные черви, общее название ряда сем. кольчатых червей класса малощетинковых. Тело состоит из колец, или сегментов (от 80 до 300). Все сегменты, кроме переднего, несут по 8 (у нек-рых тропич. видов — по неск. десятков) коротких щетинок, служащих опорой при ползании. Дл. тела крупных тропич. Д. ч. до 2 *м*, встречающихся в СССР — 8—15 *см*, редко до 40 *см*. Окраска — от светло-сероватой до черновато-бурой или вишнёво-красной. Д. ч. имеют развитую кровеносную систему с красной кровью. Дыхание кожное. Выделяемая клетками кожи слизь защищает тело от высыхания и механич. повреждения. Нервная система состоит из слабо развитого головного мозга и брюшной цепочки. Органы чувств отсутствуют, но кожа богата чувствительными клетками. Д. ч.— *гермафродиты*. Размножаются, откладывая коконы, внутри к-рых происходит оплодотворение и развитие яиц. Кокон выделяется пояском — железистым утолщением кожи нескольких передних сегментов (у большинства видов Д. ч., встречающихся в СССР, между 25 и 40-м сегментами). Через 2—4 недели из кокона выходят маленькие червячки, достигающие через 3—4 *мес* размеров взрослого червя.

Рис. 1. Дождевые черви, роющиеся в почве. Вследствие часто повторяющегося выноса грунта, белые плитки, лежавшие первоначально на поверхности, оказались глубоко зарытыми, тогда как справа, над недоступным для червей каменистым грунтом, плитки сохранили первоначальное положение.

У Д. ч. сильно развита способность к *регенерации*. Живут в почве, где продвигаются, расталкивая частицы её головой или заглатывая их. Ходы идут в глубину не менее чем на 60—80 *см*, у крупных видов — до 8 *м*. Д. ч. ведут ночной образ жизни, днём выходят на поверхность только после сильных дождей (отсюда назв.), когда начинают задыхаться

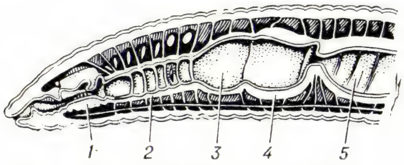


Рис. 2. Продольный разрез передней части дождевого червя: *1* — глотка; *2* — пищевод; *3* — зоб; *4* — мускульный желудок; *5* — средняя кишка.

из-за недостатка кислорода в насыщенной водой почве. Питаются различными растит. остатками, навозом и т. п. Экскременты, выбрасываемые червями на поверхность почвы в большом кол-ве, имеют вид характерных кучек земли. Всего ок. 1500 видов. Большинство обитает

в тропиках. В СССР — ок. 100 видов. Как выяснил Ч. Дарвин, Д. ч. имеют большое значение как почвообразователи. Они рыхлят почву, пронизывая её норками, что способствует аэрации и увлажнению почвы на глубине, перемешивают её и ускоряют разложение растит. остатков. Однако Д. ч. причиняют нек-рый вред, являясь промежуточными хозяевами лёгочных гельминтов свиней и нек-рых паразитов птиц (кур, уток и пр.).

Лит.: Дарвин Ч., Образование растительного слоя земли деятельностью дождевых червей и наблюдения над их образом жизни, Соч., т. 2, М.—Л., 1936; Малевич И. И., Собирание и изучение дождевых червей — почвообразователей, М.—Л., 1950; Чекановская О. В., Дождевые черви и почвообразование, М.—Л., 1960; Жизнь животных, т. 1, М., 1968. *И. И. Малевич.*

ДОЖДЕМЕ́Р, установка для сбора и измерения количества осадков, выпавших из облаков; то же, что *осадкомер*.

ДОЖДЬ, *осадки атмосферные*, выпадающие из облаков в виде капель воды диаметром от 0,5 до 6—7 *мм*. Жидкие осадки с меньшим диаметром капель наз. *моросью*. Капли с диаметром, большим 6—7 *мм*, разбиваются при выпадении на меньшие капли. Интенсивность Д. колеблется от 0,25 *мм/ч* (моросящий Д.) до 100 *мм/ч* (ливень). Д. выпадает, как правило, из смешанных облаков (преим. слоисто-дождевых и высокослоистых), содержащих при темп-ре ниже нуля переохлаждённые капли и ледяные кристаллы. Упругость насыщения водяного пара над каплями больше, чем над ледяными кристаллами при той же темп-ре; поэтому облако, даже не насыщенное водяным паром по отношению к каплям воды, будет пересыщено по отношению к кристаллам. Это приводит к росту кристаллов при одновременном испарении капель. Укрупняясь и утяжеляясь, кристаллы выпадают из облака, примораживая к себе при этом переохлаждённые капли. Входя в нижней части облака или под ним в слои с положит. темп-рой воздуха, они тают, превращаясь в капли Д. Меньшая роль в образовании Д. принадлежит слиянию облачных капель между собой. *С. П. Хромов.*

ДО́ЖИ ДЬЕ́РДЯ ВОССТА́НИЕ 1514, антифеод. восстание венгерского крестьянства. Причиной Д. Д. в. было усиление феод. реакции и крепостнич. гнёта. Поводом для организации и сплочения крест. масс послужила обнародованная 16 апр. булла рим. папы Льва X о крестовом походе против турок. Предводителем крестоносцев (гл. обр. крестьян и гор. бедноты) был назначен мелкий дворянин Дьёрдь Дожа. На Ракошском поле под Пештом собрались многотысячные отряды, вооружённые косами, цепами, дубинами. Постепенно крестоносное ополчение начало превращаться в революц. армию. В различных областях Венг. королевства собирались отряды крестоносцев. Дворяне, стремясь предотвратить возникновение крест. войны, добились отмены (23 мая) дальнейшего набора крестоносцев. Король Уласло II отдал крестоносцам приказ выступить против турок. Однако Дожа призвал крестьян и всех угнетённых к беспощадной борьбе против венг. дворян. В июне крест. армия форсировала Тису и подступила к Темешвару (совр. Тимишоара), где произошло сражение с армиями феодалов, возглавляемых И. Батори и Я. Запойяи. 15 июля осн. силы Дожи (ок. 33 тыс. чел.) были разбиты; Дожа раненым попал в плен и был казнён (20 июля 1514). К осени 1514 феодалам удалось подавить все очаги восстания. Дворяне истребили ок. 50 тыс. участников восстания; гос. собрание, заседавшее в Пеште в окт.— нояб. 1514, постановило на вечные времена прикрепить крестьян к земле.

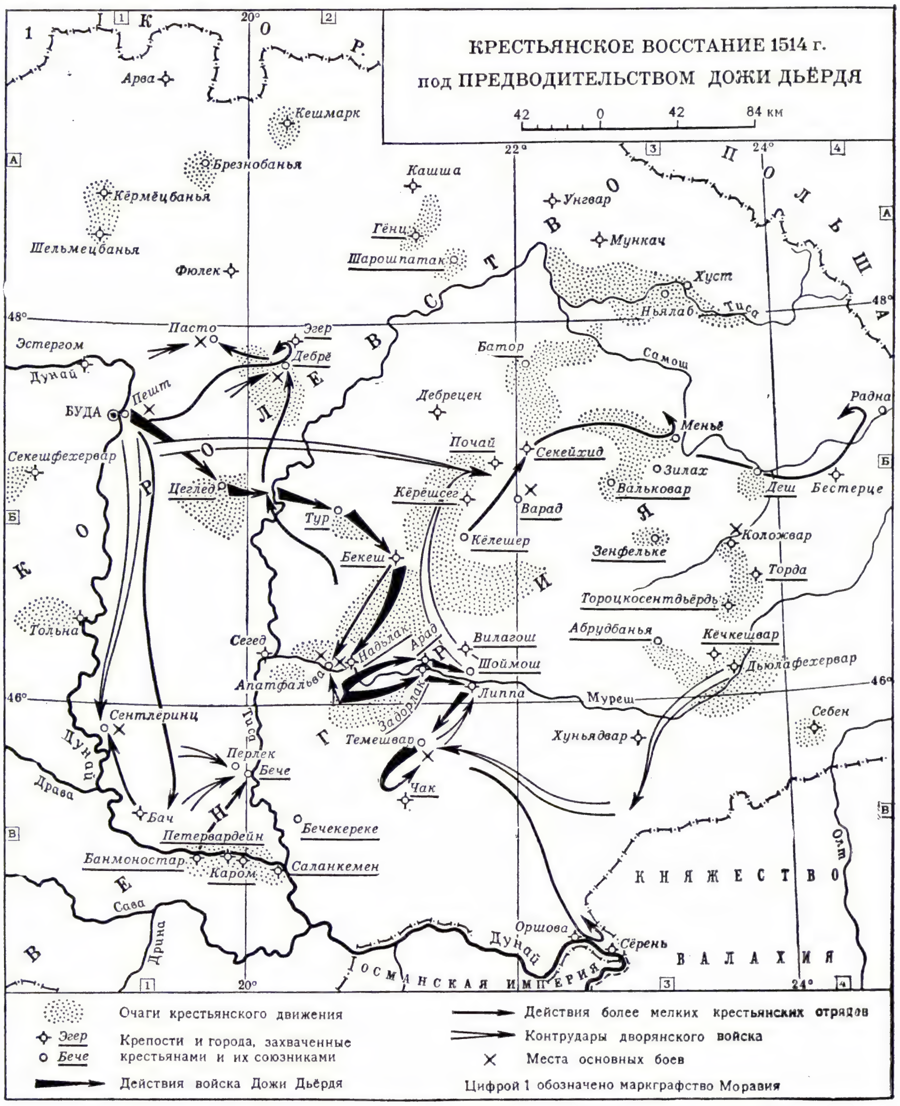
Лит.: Энгельс Ф., Крестьянская война в Германии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 7; Márki S., Dósa György és forradalma, köt. 1—2, Bdpst, 1883—86. *Т. М. Сопко.*

ДОЖИ́НКИ, старинный обряд, отмечавший конец жатвы. Был известен у всех земледельч. народов, в частности у славян, немцев и др. В древности служил приёмом колдовства. Последний сноп, составленный из срезанных всеми жнецами колосьев, перевитый цветами или наряженный в женское платье, торжественно привозился в селение или оставлялся в поле до след. жатвы. Д. сопровождались радостными дожиночными песнями и плясками.

ДОЗА́ (Dauzat) Альбер (4.7.1877, Гере,—1.11.1955, Париж), французский лингвист. В 1896 окончил ун-т в Париже, в 1899 — Практическую школу высших знаний, где с 1921 был проф. и директором. Преподавал в Алжирском ун-те (1947—48). Осн. труды по лингвистич. географии, диалектологии, истории французского языка и ономастике. Основал журн. «Le Français moderne» (1933), «Onomastica» (1947, с 1949 наз. «Revue internationale d'onomastique»).

Соч.: La langue française, sa vie, son évolution, P., 1926; Les argots, P., 1929; Histoire de la langue française, P., 1930; La toponymie française, P., 1946; Le nouvel atlas linguistique de la France par régions, Luçon, 1948; Dictionnaire étymologique des noms de famille et des prénoms de France, P., 1951. *Р. А. Агеева.*

ДО́ЗА (от греч. dósis — порция, приём) лекарственного препарата, приём, определённое количество лекарственного препарата, вводимого в организм. Д. устанавливают в зависимости от возраста больного, индивидуальных особенностей организма, характера и течения заболевания. Для ядовитых и сильнодействующих лекарственных веществ государственной фармакопеей СССР определены высшие Д.— разовые (на один приём) и суточные. Эти Д. без



спец. показаний (напр., необходимость быстро создать в организме определ. концентрацию лекарства — ударная Д.) превышать нельзя. Д. лекарства, вызывающая отравление, наз. токсической, влекущая смерть — смертельной, или летальной. Лекарство обычно дозируют в граммах и долях граммов (санти-, милли-, микрограммах). Жидкие лекарственные вещества дозируют в *мл*, а также ложками (столовая 15—25 *мл*, десертная 8—10 *мл*, чайная 4—5 *мл*) и в каплях (в среднем 0,05 *г*). Д. антибиотиков, нек-рых гормональных препаратов и витаминов устанавливают также в единицах действия (ЕД), международных (МЕ) или интернациональных (ИЕ) единицах.

ДО́ЗА ионизирующего излучения, энергия *ионизирующего излучения*, поглощённая в единице массы облучаемого вещества. В этом смысле Д. излучения наз. также поглощённой Д. ($D_п$). Поглощённая энергия расходуется на нагрев вещества, а также на его химич. и физич. превращения. Величина Д. зависит от вида излучения (рентгеновское излучение, поток нейтронов и т. п.), энергии его частиц, плотности их потока и состава облучаемого вещества. При прочих равных условиях Д. тем больше, чем больше время облучения. Т. о., Д. накапливается со временем. Д., отнесённая к единице времени, наз. мощностью Д.

Зависимость величины Д. от энергии частиц, плотности их потока и состава облучаемого вещества различна для разных видов излучения. Напр., для рентгеновского и γ-излучений Д. зависит от атомного номера *Z* элементов, входящих в состав вещества; характер этой зависимости определяется энергией фотонов $h\nu$ (*h* — *Планка постоянная*, ν — частота электромагнитных колебаний). Для этих видов излучений Д. в тяжёлых веществах больше, чем в лёгких (при одинаковых условиях облучения; см. *Гамма-излучение*, *Рентгеновские лучи*). Нейтроны взаимодействуют с ядрами атомов. Характер этого взаимодействия существенно зависит от энергии нейтронов. Если происходят упругие соударения нейтронов с ядрами, то ср. величина энергии, переданной ядру в одном акте взаимодействия, оказывается большей для лёгких ядер (см. *Замедление нейтронов*). В этом случае (при одинаковых условиях облучения) поглощённая Д. в лёгком веществе будет выше, чем в тяжёлом. Др. виды ионизирующих излучений имеют свои особенности взаимодействия с веществом, к-рые определяют зависимость Д. от энергии излучения и состава вещества. Поглощённая Д. в системе единиц СИ измеряется в *дж/кг*. Широко распространена внесистемная единица *рад*: 1 *рад* = 10^{-2} *дж/кг* = 100 *эрг/г*. Мощность дозы измеряется в *рад/сек*, *рад/ч* и т. п.

Кроме поглощённой Д., существуют понятия экспозиционной и эквивалентной Д. Экспозиционная Д. — мера ионизации воздуха под действием рентгеновского и γ-излучений — измеряется количеством образованных зарядов. Единицей экспозиционной Д. в системе СИ является *к/кг*. Экспозиционная Д. в 1 *к/кг* означает, что суммарный заряд всех ионов одного знака, образованных в 1 *кг* воздуха, равен одному *кулону*. Широко распространена внесистемная единица экспозиционной Д. — *рентген*: 1 *р* = 2,57976·10^{-4} *к/кг*, что соответствует образованию 2,08·10^9 пар ионов в 1 *см*³ воздуха (при 0 °C и 760 *мм рт. ст.*). На создание такого количества ионов необходимо затратить энергию, равную 0,114 *эрг/см*³ или 88 *эрг/г*. Т. о., 88 *эрг/г* есть энергетич. эквивалент рентгена. По величине экспозиционной Д. можно рассчитать поглощённую Д. рентгеновского и γ-излучений в любом веществе. Для этого необходимо знать состав вещества и энергию фотонов излучения.

При облучении живых организмов, в частности человека, возникают биологич. эффекты, величина к-рых определяет степень радиац. опасности. Для данного вида излучения наблюдаемые радиац. эффекты во мн. случаях пропорциональны поглощённой энергии. Однако при одной и той же поглощённой Д. в тканях организма биологич. эффект оказывается различным для разных видов излучения. Следовательно, знание величины поглощённой Д. оказывается недостаточным для оценки степени радиац. опасности. Принято сравнивать биологич. эффекты, вызываемые любыми ионизирующими излучениями, с биологич. эффектами, вызываемыми рентгеновским и γ-излучениями. Коэфф., показывающий во сколько раз радиац. опасность для данного вида излучения выше, чем радиац. опасность для рентгеновского излучения при одинаковой поглощённой Д. в тканях организма, наз. коэффициентом качества *K*. В радиобиологич. исследованиях для сравнения радиац. эффектов пользуются понятием *относительной биологической эффективности*. Для рентгеновского и γ-излучений *K* = 1. Для всех др. ионизирующих излучений коэфф. качества устанавливается на основании радиобиологич. данных. Коэфф. качества может быть разным для различных энергий одного и того же вида излучения. Напр., для *тепловых нейтронов* *K* = 3, для нейтронов с энергией 0,5 *Мэв* *K* = 10, а для нейтронов с энергией 5,0 *Мэв* *K* = 7. Эквивалентная доза $D_э$ определяется как произведение поглощённой $D_п$ на коэфф. качества излучения *K*; $D_э = D_п K$. Коэфф. *K* является безразмерной величиной, и эквивалентная Д. может измеряться в тех же единицах, что и поглощённая. Однако существует спец. единица эквивалентной Д. — *бэр*. Эквивалентная Д. в 1 *бэр* численно равна поглощённой Д. в 1 *рад*, умноженной на коэфф. качества *K*.

Т. о., одинаковой величине эквивалентной Д. соответствует одинаковая радиац. опасность, к-рой подвергается человек при воздействии на него любого вида излучения. Естеств. источники ионизирующего излучения (космич. лучи, естеств. радиоактивность почвы, воды, воздуха, а также радиоактивность, содержащаяся в теле человека) создают в среднем мощность эквивалентной Д. 125 *мбэр* в год. Эквивалентная Д. в 400—500 *бэр*, полученная за короткое время при облучении всего организма, может привести к смертельному исходу (без спец. мер лечения). Однако такая же эквивалентная Д., полученная человеком равномерно в течение всей его жизни, не приводит к видимым изменениям его состояния. Эквивалентная Д. в 5 *бэр* в год считается предельно допустимой дозой (ПДД) при проф. облучении.

Минимальная Д. γ-излучения, вызывающая подавление способности к размножению нек-рых клеток после однократного облучения, составляет 5 *бэр*. При длит. ежедневных воздействиях Д. в 0,02—0,05 *бэр* наблюдаются начальные изменения крови, а Д. в 0,11 *бэр* — образование опухолей. Об отдалённых последствиях облучения судят по увеличению частоты *мутаций* у потомков. Д., удваивающая частоту спонтанных мутаций у человека, вероятно, не превышает 100 *бэр* на поколение. При местном облучении, напр. с целью лечения злокачеств. опухолей, применяют (при соблюдении защиты всего организма) высокие Д. (6000—10 000 *бэр* за 3—4 недели) рентгеновских или γ-лучей (см. *Лучевая терапия*).

В *радиобиологии* различают след. Д., приводящие к гибели животных в ранние и поздние сроки. Д., вызывающая гибель 50% животных за 30 дней (летальная доза — $ЛД_{30/50}$), составляет при однократном одностороннем рентгеновском или γ-облучениях для морской свинки 300 *бэр*, для кролика 1000 *бэр*. Минимальная абсолютно летальная доза (МАЛД) для человека при общем γ-облучении равна ~ 600 *бэр*. С увеличением Д. продолжительность жизни животных сокращается, пока она не достигает 2,8—3,5 *сут*, дальнейшее увеличение Д. не меняет этого срока. Лишь Д. выше 10 000—20 000 *бэр* сокращают продолжительность жизни до 1 *сут*, а при последующем облучении — до неск. часов. При Д. в 15 000—25 000 *бэр* отмечаются случаи «смерти под лучом». Каждому диапазону Д. соответствует определ. форма лучевого поражения. Ряд беспозвоночных животных, растений и микроорганизмов обладает значительно более низкой чувствительностью (см. также *Биологическое действие ионизирующих излучений*).

Измерение Д. излучения с целью предсказания радиац. эффекта осуществляют дозиметрами (см. *Дозиметрические приборы*).

Лит.: ГОСТ 8848—63. Единицы радиоактивности и ионизирующих излучений, М., 1964; ГОСТ 12631—67. Коэффициент качества ионизирующих излучений, М., 1967; Иванов В. И., Курс дозиметрии, 2 изд., М., 1970; Голубев Б. П., Дозиметрия и защита от ионизирующих излучений, 2 изд., М., 1971.

В. И. Иванов, Н. Г. Даренская.

ДОЗА́РИВАНИЕ плодов, доведение недозрелых плодов до потребительской спелости. Д. проводят в складах (хранилищах) или специально оборудованных камерах (искусств. Д.). Яблоки и груши зимних сортов, как правило, не успевают созреть на дереве; яблоки и груши летних и осенних сортов, абрикосы, персики, томаты, дыни часто убирают недозрелыми для повышения их транспортабельности и лёжкости; при Д. плоды приобретают потребительские качества (вкус, аромат и др.). Как при созревании на растении, так и при Д. сложные органич. вещества плодов распадаются на простые (напр., протопектин переходит в растворимый пектин, крахмал превращается в сахар, уменьшается содержание кислот), вследствие чего плоды становятся мягче и слаще. Созревшие (на растении или при Д.) плоды приобретают характерную окраску в результате образования в них красящих веществ (пигментов). Однако при созревании на растении в плодах происходит не только распад веществ, но и их синтез, и вкусовые качества таких плодов выше, чем дозревших в лёжке; поэтому сбор недозрелых плодов и последующее их Д.

проводят в случае необходимости. Чаще всего дозаривают томаты. Для Д. берут неповреждённые плоды, помещают в открытые, хорошо проветриваемые ящики. Хранилища оборудуют вентиляцией, отоплением и защищают от дневного света. Интенсивность Д. зависит от влажности и темп-ры воздуха в складе, камере. Относит. влажность воздуха должна быть не выше 80%. Для замедления Д. плоды (напр., яблоки, груши, плоды косточковых пород, дыни) хранят при возможно более низкой темп-ре, а для ускорения — при темп-ре ок. 20 °С. При темп-ре выше 25 °С Д. также задерживается и начинается разрушение некоторых витаминов, в томатах не образуется красящее вещество и плоды становятся жёлтыми.

Д. можно ускорять стимулирующими веществами, напр. этиленом (газом). Особенно эффективно Д. этиленом плодов томата — зелёные сформировавшиеся плоды дозревают за 5 дней. Поэтому в сев. районах целесообразно томаты убирать зелёными и дозаривать, что позволяет получать зрелые плоды на месяц раньше, чем при естеств. созревании на растении. Д. при помощи этилена проводят в герметич. камерах, установленных в отапливаемых помещениях. Для небольших партий плодов камеры изготовляют из трёхслойной фанеры. Плоды укладывают на полках камер в 2—3 слоя, этилен вводят из расчёта 1 *л* газа на 1 $м^3$ камеры. Большие партии плодов укладывают в ящики и дозаривают в камерах, оборудованных отоплением и вентиляцией. На 1 $м^2$ полки размещают до 80 *кг* плодов. Камеры заполняют этиленом каждые 24 *ч* до тех пор, пока плоды не побуреют, после чего прекращают подачу газа. Плоды можно дозаривать также в газонепроницаемых камерах, заполненных кислородом (60—80% к объёму камер). В камерах поддерживают темп-ру ок. 20 °С. Плоды выдерживают в кислороде в течение 3 дней, после чего они хорошо дозревают в обычных условиях.

Лит.: Ракитин Ю. В., Руководство по ускорению созревания помидоров при помощи этилена, 2 изд., М.—Л., 1950; Метлицкий Л. В., Биохимия на страже урожая, М., 1965. *Л. В. Метлицкий.*

ДОЗА́ТОР, устройство для автоматич. отмеривания (дозирования) заданных массы или объёма жидких и сыпучих материалов. Д. применяют при произ-ве строит. материалов, в металлургич., химич., пищевой, фармацевтич. и др. отраслях пром-сти, на ж.-д., морском и речном транспорте, в лабораторной практике и торговле.

Дозируемый материал можно измерять в единицах массы (*кг*) — весовыми Д. или в единицах объёма ($м^3$) — объёмными Д. Производительность Д. выражается отношением массы (или объёма) к единице времени (*кг/ч* или $м^3/ч$). Как весовые, так и объёмные Д. могут быть периодического (дискретного) и непрерывного действия с ручным и автоматич. управлением. Выбор типа Д. определяется характером технологич. процесса и свойствами материалов. Д. периодич. действия (рис. 1) используют гл. обр. в технологич. процессах с размещением оборудования по высоте, а Д. непрерывного действия (рис. 2) — в процессах с горизонтальным размещением оборудования и конвейерной транспортировкой материала.

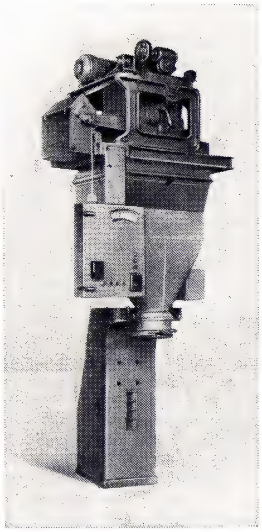


Рис. 1. Весовой дозатор периодического действия, применяемый при фасовке муки в мешки.

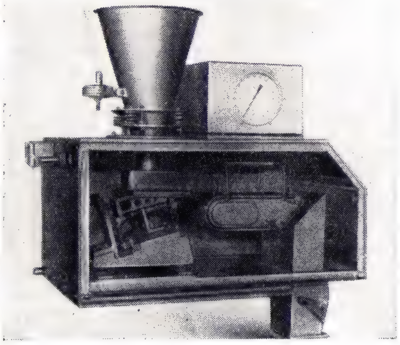


Рис. 2. Весовой дозатор непрерывного действия для сыпучих материалов с пневматической системой управления.

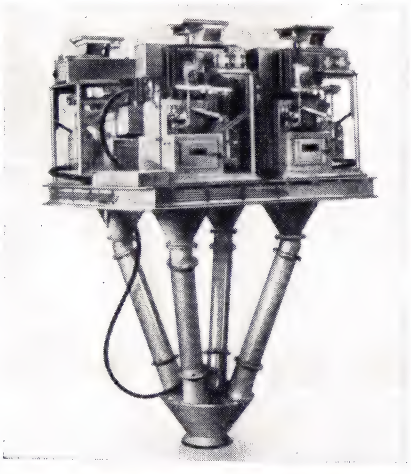


Рис. 3. Весовой дозатор для дозирования нескольких сыпучих материалов.

В зависимости от требований технологич. процесса применяют однокомпонентные Д. для порционного и непрерывного дозирования одного материала или многокомпонентные Д. для порционного и непрерывного дозирования неск. сыпучих материалов (рис. 3) или жидкостей. В многокомпонентных Д. может осуществляться процесс с автоматич. поддержанием соотношения материалов или производиться коррекция по заданной программе. Д. дискретного действия имеют обычно конструкцию бункерного типа, а Д. непрерывного действия — бункерного и ленточного.

Наиболее простые объёмные Д. не обеспечивают достаточной точности; сложные и точные технологич. процессы, как правило, ведутся с использованием весовых Д. Весовые автоматич. Д. представляют собой комплекс, состоящий из датчика контроля массы, машины-автомата для подачи материала и системы автоматич. управления дозой или расходом массы. Осн. элементы весового Д.: объёмный Д., служащий питателем, грузоприёмное устройство и измерит. устройство (датчик), системы регистрации и регулирования, исполнит. устройство. По принципу действия Д.-питатели могут быть гравитационными (обычно воронки) без принудит. подачи и с принудит. подачей материалов ленточными, винтовыми, тарельчатыми и др. конвейерами или плунжерными, шестерёнчатыми и др. насосами.

Д. позволяют экономично расходовать сырьё, сократить потери материалов, расширить поточное произ-во, исключить мн. трудоёмкие процессы, а также улучшить условия труда.

Лит.: Карпин Е. Б., Расчет и конструирование весоизмерительных механизмов и дозаторов, М., 1963; «Механизация и автоматизация производства», 1969, № 10.
Е. Б. Карпин.

ДОЗВУКОВО́Е ТЕЧЕ́НИЕ ГА́ЗА, течение, при к-ром скорости частиц газа в рассматриваемой области меньше местных значений скорости звука. Когда скорости частиц много меньше скорости звука (напр., не превосходят 100 *м/сек*), можно пренебрегать изменением плотности газа, т. е. можно считать газ несжимаемым.

ДОЗДА́Б, прежнее (до 1930) название г. *Захедан* на Ю.-В. Ирана.

ДО́ЗИ (Dozy) Рейнхарт (21.2.1820, Лейден,—29.4.1883, там же), голландский арабист и исламовед. С 1850 проф. Лейденского ун-та. Известность Д. принесли его труды по истории мусульм. Испании, написанные на основе широкого круга араб. источников, словарь классич. араб. языка, а также издание сочинений нек-рых ср.-век. араб. авторов. Чл.-корр. Петерб. АН (1878).

Соч.: Histoire des musulmans d'Espagne..., t. 1—4, Leyde, 1861, nouv. éd., t. 1—3, Leyde, 1932; Recherches sur l'histoire et la littérature de l'Espagne pendant le moyen âge, 3 éd., t. 1—2, P.—Leyde, 1965; Essai sur l'histoire de l'islamisme, Leyde—P., 1879; в рус. пер.— Очерк истории ислама, СПБ, 1904.

Лит.: Бартольд В. В., Памяти Р. Дози. 1820—1920, «Изв. Российской АН», 1921, сер. 6, т. 15, с. 229—44.

ДОЗИМЕТРИ́ЧЕСКИЕ ПРИБО́РЫ, дозиметры, устройства, предназначенные для измерения *доз* ионизирующих излучений или величин, связанных с дозами. Д. п. могут служить для измерения доз одного вида излучения (γ-дозиметры, нейтронные дозиметры и т. д.) или смешанного излучения. Д. п. для измерения экспозиционных доз рентгеновского и γ-излучений обычно градуи-

руют в *рентгенах* и наз. рентгенметрами. Д. п. для измерения эквивалентной дозы, характеризующей степень радиац. опасности, иногда градуируют в *бэрах* и их часто наз. бэрметрами. Радиометрами измеряют активности или концентрацию радиоактивных веществ (см. *Радиометрия*).

Типичная блок-схема Д. п. показана на рис. 1. В детекторе происходит поглощение энергии излучения, приводящее к возникновению радиац. эффектов, величина к-рых измеряется с помощью измерит. устройств. По отношению к измерит. аппаратуре детектор является датчиком сигналов. Показания Д. п. регистрируются выходным устройством (стрелочные приборы, самописцы, электромеханич. счётчики, звуковые или световые сигнализаторы и т. п.).

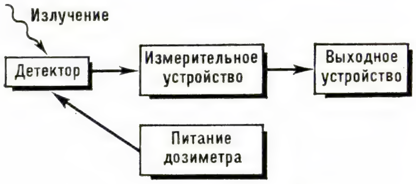


Рис. 1. Блок-схема дозиметра.

По способу эксплуатации различают Д. п. стационарные, переносные (можно переносить только в выключенном состоянии) и носимые. Д. п. для измерения дозы излучения, получаемой каждым человеком, находящимся в зоне облучения, наз. индивидуальным дозиметром.

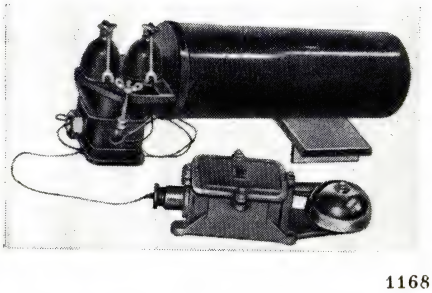
В зависимости от типа детектора различают: ионизационные дозиметры, сцин-

Рис. 2. Микрорентгенметр МРМ-2 со сферической ионизационной камерой.

тилляционные, люминесцентные, полупроводниковые, фотодозиметры и т. д. (см. *Детекторы ядерных излучений*).

В случае *ионизационных камер* состав газа и вещества стенок выбирают таким, чтобы при тождественных условиях облучения обеспечивалось одинаковое поглощение энергии (в расчёте на единицу массы) в камере и биологич. ткани. В Д. п. для измерения экспозиционных доз камеры наполняют воздухом. Пример иони-

Рис. 3. Дозиметр СД-1-М.



зационного дозиметра — микрорентгенметр МРМ-2 (рис. 2). Прибор снабжён сферической ионизационной камерой и обеспечивает диапазон измерения от 0,01 до 30 *мкр/сек* для излучений с энергиями фотонов от 25 *кэв* до 3 *Мэв*. Отсчёт показаний производится по стрелочному прибору.

Прибор СД-1-М (рис. 3) служит для предупреждения о превышении заданной величины мощности дозы γ-излучения. Детектором служит *Гейгера — Мюллера счётчик*, помещённый в цилиндрич. чехол. Прибор снабжён звуковой и световой сигнализацией, к-рая срабатывает при превышении заданной величины мощности дозы. Порог срабатывания регулируется в пределах от 2 до 10 *мр/сек*. Внеш. сигнализация может быть удалена на расстояние до 250 *м* от датчика; она автоматически отключается при уменьшении уровня излучения ниже порога срабатывания.

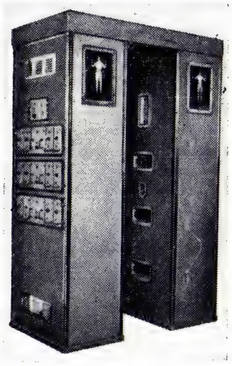
Прибор СУ-1 (рис. 4) предназначен для автоматич. контроля загрязнённости α- и β-активными веществами поверхностей тела и одежды человека. Он имеет неск. газоразрядных счётчиков, расположенных так, что счётчики регистрируют излучение со всей поверхности тела человека. На спец. световом табло, изображающем силуэт человека, загораются световые сигналы, показывающие места превышения допустимых норм загрязнения.

Индивидуальные дозиметры ДК-0,2 в виде цилиндров размером с обычный карандаш приспособлены для ношения в кармане (рис. 5). В цилиндре размещены миниатюрная ионизационная камера и однонитный *электрометр*. Отклонение нити электрометра и отсчёт дозы производятся визуально с помощью оптич. устройства со шкалой, проградуированной в *мр*. Ионизационная камера играет роль конденсатора, к-рый разряжается в результате ионизации воздуха (между электродами) под действием ионизирующего излучения. Степень разрядки конденсатора фиксируется по отклонению нити электрометра и однозначно определяет дозу излучения (дозиметр предварительно заряжается с помощью спец. зарядного устройства).

В сцинтилляционных Д. п. световые вспышки, возникающие в сцинтилляторе под действием излучения, преобразуются с помощью *фотоэлектронного умножителя* в электрич. сигналы, к-рые затем регистрируются измерит. устройством (см. *Сцинтилляционный спектрометр*).

В люминесцентных Д. п. используется тот факт, что люминофоры способны накапливать поглощённую энергию излучения, а затем освобождать её путём *люминесценции* под действием дополнит. возбуждения, к-рое осуществляется либо нагревом люминофора, либо его облучением. Интенсивность световой вспышки люминесценции, измеряемая с помощью спец. устройств, пропорциональна дозе излучения. В зависимости от механизма люминесценции и способа дополнит. возбуждения различают термолюминесцентные (рис. 6) и радиофотолюминесцентные дозиметры. Особенностью люминесцентных дозиметров является способность сохранять информацию о дозе; в нужный момент информация может быть получена путём дополнит. возбуждения. Дальнейшим развитием люминесцентных дозиметров явились Д. п.,

Рис. 4. Дозиметр СУ-1.



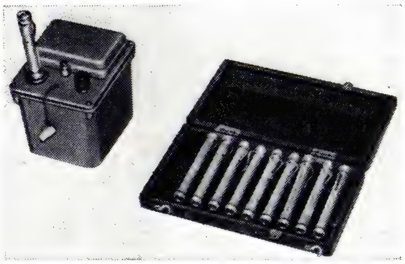


Рис. 5. Комплект индивидуальных дозиметров ДК-0,2 с общим измерительным устройством (слева).

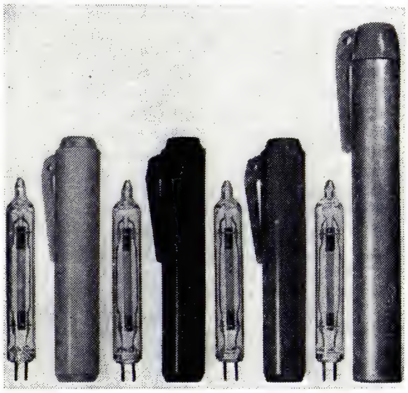


Рис. 6. Индивидуальные термолюминесцентные дозиметры производства бельгийской фирмы. Люминофор запаян в стеклянный баллон вместе с нагревательной спиралью, электроды которой выведены наружу. Баллон помещается в металлический или пластмассовый футляр, имеющий приспособление для карманного ношения. Для измерения дозы стеклянный баллон своими электродами вставляется в измерительное устройство, в котором происходят нагрев люминофора путём пропускания электрического тока через нагревательную спираль и измерение интенсивности света термолюминесценции. Вся процедура измерения занимает несколько минут. После достаточного прогрева дозиметр снова готов к работе.

основанные на термоэкзоэлектронной эмиссии. При нагреве нек-рых люминофоров, предварительно облучённых ионизирующим излучением, с их поверхности вылетают электроны (экзоэлектроны). Их число пропорционально дозе излучения в веществе

люминофора. Экзоэлектроны обладают очень малыми энергиями (до 10 *эв*) и их регистрация затруднительна. В одном из экспериментальных вариантов такого дозиметра люминофор помещается внутрь газоразрядного счётчика, что позволяет зарегистрировать экзоэлектроны.

К числу устройств, накапливающих информацию о дозе излучения, относятся Д. п., в к-рых детектором служат спец. сорта фоточувствит. плёнок. Оптич. плотность почернения (после химич. обработки) является мерой дозы излучения.

Лит.: Иванов В. И., Курс дозиметрии, 2 изд., М., 1970. *В. И. Иванов.*

ДОЗИМЕ́ТРИЯ, область прикладной физики, в которой изучаются физические величины, характеризующие действие *ионизирующих излучений* на объекты живой и неживой природы, в частности *дозы* излучения, а также методы и приборы для измерения этих величин.

Развитие Д. первоначально определялось необходимостью защиты человека от ионизирующих излучений. Вскоре после открытия *рентгеновских лучей* были замечены биологич. эффекты, возникающие при облучении человека (см. *Биологическое действие ионизирующих излучений*). Появилась необходимость в количеств. оценке степени радиац. опасности. В качестве осн. количеств. критерия была принята экспозиционная доза, измеряемая в *рентгенах* и определяемая по величине ионизации воздуха. Большое значение в развитии рентгенометрии имели работы сов. учёных (П. Н. Лукирского, В. М. Дукельского, Д. Н. Наследова, К. К. Аглинцева, И. В. Поройкова).

С открытием радия было обнаружено, что β- и γ-излучения радиоактивных веществ вызывают биологич. эффекты, похожие на те, к-рые вызываются рентгеновским излучением. При добыче, обработке и применении радиоактивных препаратов возникает опасность попадания радиоактивных веществ внутрь организма. Развились методы измерения активности радиоактивных источников (число распадов в *сек*), являющиеся основой *радиометрии*.

Разработка и строительство *ядерных реакторов* и *ускорителей заряженных частиц*, развитие ядерной энергетики и массовое произ-во радиоактивных *изотопов* привели к большому разнообразию видов ионизирующих излучений и к созданию многообразных *дозиметрических приборов* (дозиметров).

Исследования биологич. действия ионизирующих излучений на клеточном и молекулярном уровнях вызвали развитие микродозиметрии, исследующей передачу энергии излучения микроструктурам вещества.

Лит. см. при ст. *Доза.* *В. И. Иванов.*

ДОЗНА́НИЕ, одна из форм расследования преступлений. В отличие от предварит. следствия, Д. осуществляется не следователем, а органом Д., с нек-рыми процессуальными особенностями.

В социалистич. гос-вах Д. детально урегулировано процессуальными законами.

В СССР различают: 1) Д. по делам, по к-рым производство предварит. следствия обязательно; 2) Д. по делам, по к-рым такое следствие не обязательно (как правило, для преступлений, относительно не сложных для расследования). В первом случае Д. заключается только в *возбуждении уголовного дела* и производстве неотложных следств. действий для установления и закрепления следов преступления (осмотр, обыск, выемка, освидетельствование, задержание и допрос подозреваемых, потерпевших и свидетелей). После выполнения этих действий или во всяком случае не позже 10 *сут* орган Д. обязан передать дело следователю. С этого момента орган Д. может производить следственные и розыскные действия по делу только по поручению следователя (оперативно-розыскные меры по установлению необнаруженного преступника проводятся и по инициативе самого органа Д.). Во втором случае Д. заключается в возбуждении уголовного дела и принятии всех предусмотренных законом мер по установлению обстоятельств уголовного дела, подлежащих доказыванию, т. е. в полном расследовании преступлений. В этом случае Д. заменяет предварит. следствие, а материалы его являются основанием для рассмотрения дела в суде. В отличие от предварит. следствия, при этой форме Д. защитник не участвует в предъявлении обвиняемому материалов дела, материалы Д. не предъявляются потерпевшему, гражданскому истцу, гражданскому ответчику и их представителям.

Д. в СССР осуществляют органы милиции, командиры воинских частей, соединений и начальники военных учреждений, органы гос. безопасности, начальники исправительно-трудовых учреждений, органы гос. пожарного надзора, пожарной охраны, капитаны морских судов, находящихся в дальнем плавании, и нач. зимовок в период отсутствия трансп. связей с зимовкой (см. УПК РСФСР, ст. 117).

В большинстве бурж. гос-в полицейское Д. почти не регламентируется законодательно. *И. Д. Перлов.*

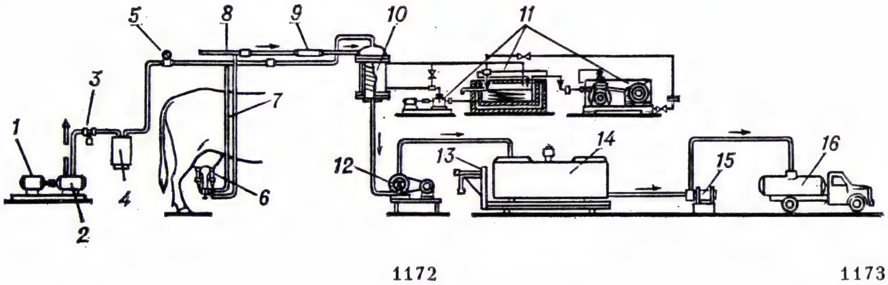
ДОЗО́Р, орган разведки или охранения, высылаемый от подразделений и частей в условиях боевой обстановки. Состав Д. при действиях на машинах — от одного танка (бронетранспортёра, боевой машины) до взвода; в пешем порядке — 2—3 солдата (дозорные), отделение (дозорное) или мотострелковый взвод. Кроме того, в спец. войсках высылаются инж. и химич. разведывательные Д. Задачи Д.: добывание сведений о противнике и местности, о радиац. и химич. обстановке, предупреждение войск о внезапном нападении противника. Свои задачи Д. выполняет наблюдением и боем. Удаление Д. от гл. сил зависит от его состава, поставленной задачи и боевой обстановки. В ВМФ Д. состоят из отд. кораблей или самолётов, высылаемых от соединений кораблей в направлении возможного появления противника.

ДОЗО́РНЫЕ КНИ́ГИ, разновидность писцовых книг в Рус. гос-ве 16—17 вв., составлялись писцами («дозорщиками») по челобитью местного населения, просившего о «дозоре», т. е. о проверке соответствия между размером оклада гос. налогов и платёжеспособностью населения. Проведение «дозоров» было экстренной мерой. Чаще всего они проводились после стихийных бедствий, вражеских нашествий и т. п., приводивших к разорению края и делавших невозможной выплату налогов в прежнем размере. Когда пр-во признавало правильность сведений, сообщённых Д. к., то последняя заменяла при сборе налогов писцовую книгу.

ДОЗРЕВА́НИЕ СЕМЯ́Н послеуборочное, процесс, происходящий в семенах после уборки, в результате к-рого они достигают полной физиологич. зрелости и приобретают нормальную всхожесть. Сопровождается сложными биохимич. превращениями (завершение синтеза белков и др.) с участием ферментов. До окончания дозревания семена имеют пониженную всхожесть или не прорастают совсем. Длительность периода Д. с. зависит от вида растений и внеш. условий. Так, у озимой пшеницы в сев.-зап. р-нах СССР она может колебаться от 12 до 60 дней, в южных — от 10 до 20 дней. Из полевых культур наиболее длит. период Д. с. у овса, короче — у пшеницы, ячменя, ржи, наиболее короткий (почти не заметен) — у кукурузы. Зерно до окончания периода Д. с. обладает также плохими хлебопекарными качествами.

ДОЙЛЬНАЯ УСТАНО́ВКА, комплекс машин и аппаратов для *доения* коров и первичной обработки молока. Составляет поточную полуавтоматич. линию, на к-рой производятся подмывание вымени коров, выдаивание молока *доильными аппаратами*, учёт молока от каждой коровы или от группы животных, транспортировка молока по закрытому молокопроводу в молочную, где его очищают, охлаждают и собирают в ёмкости, перекачивание молока в трансп. средства (молоковозы и др.) для отправки на молокозавод. Д. у. могут быть также оборудованы доильными станками, аппаратурой для получения искусств. холода и горячей воды, дезинфекции доильных аппаратов и переработки молока в молочные продукты (сливки, масло и др.). Д. у. повышает производительность труда по сравнению с ручным доением в 2—3 и более раз. Работает благодаря созданию вакуума под соском. Первая Д. у., прототип современных, появилась на рынке в 1889 (изобретена шотландцем В. Марчлендом). К 1920 появляется много кон-

Схема доильной установки с молокопроводом: *1* — электродвигатель; *2* — вакуум-насос; *3* — вакуум-регулятор; *4* — вакуум-баллон; *5* — вакуумметр; *6* — доильный аппарат; *7* — вакуум-трубопровод; *8* — молокопровод; *9* — фильтр; *10* — охладитель; *11* — холодильная установка с насосом; *12* и *13* — молочные насосы; *14* — ёмкость для временного хранения молока; *15* — весы; *16* — молоковоз. Стрелками показано движение молока.



струкций Д. у. с двухтактными аппаратами, к-рые к этому времени уже широко применялись в США, Н. Зеландии, Швеции и др. В СССР Д. у. появились в 1926 (импортные «Альфа-Лаваль», «Вестфалия» и др.). В 1933 впервые выпущена Д. у. «Темп» с двухтактными аппаратами отечеств. конструкции, в 1936 — Д. у. с трёхтактными аппаратами.

В СССР и др. странах выпускают Д. у. для доения коров в стойлах коровников, в доильном помещении, составляющем вместе с молочной, машинным отделением, котельной и др. помещениями *доильно-молочный блок*, и на пастбище. Для доения коров в стойлах существуют Д. у.: с переносными доильными аппаратами; с аппаратами, передвигаемыми на тележке или по подвесной дороге; передвигаемые вместе с вакуум-насосом и электродвигателем, подключённым к электрич. сети; с проложенным вдоль стойл коровника молокопроводом (рис.), по к-рому молоко отсасывается в молочную; с гибким молокопроводом, к-рый наматывается на подвесной трос, натянутый вдоль коровника, или на барабан, смонтированный на раме вместе с Д. у. В СССР производят Д. у. 1, 2 и 4-го типов. Используют их на фермах с поголовьем до 500—600 коров (иногда более) при привязном содержании животных. С помощью Д.у. с переносными или передвижными аппаратами одна доярка выдаивает 14—18 коров в час, а при доении в молокопровод — 20—30 коров в час.

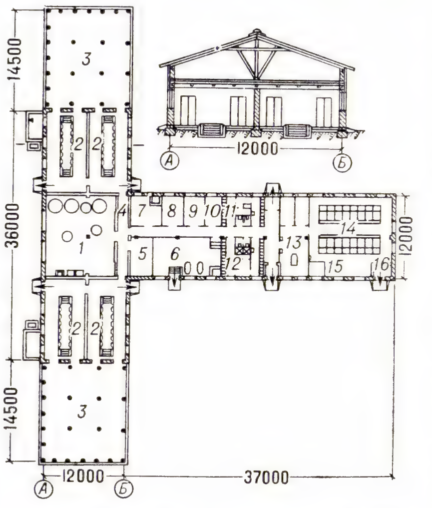
Для доения коров в доильных станках применяют Д. у.: с параллельными доильными станками; «Тандем»; «Ёлочка»; конвейерные («Карусель» или «Ротоляктор»). «Ёлочка» используется на фермах (с поголовьем 200 и более коров) и на пастбищах. Имеет 2 групповых станка на 6—8 коров каждый и 1 комплект доильных аппаратов. Пока в одном из станков группу коров доят, в другом животных подготавливают к доению. Все операции выполняет одна доярка. На крупных фермах индустриального типа доят по сдвинутому графику непрерывно 6—8 *ч* с производительностью до 50 коров в час. Для доения коров на пастбищах доильные станки делают сборно-разборными или монтируют на передвижной раме. Д. у. с параллельными станками и «Тандем» оборудованы одинарными станками, в каждом из к-рых имеются доильные аппараты; коров впускают в станки и выпускают из них по одной. На конвейерных Д. у. процесс доения расчленён на операции, выполняемые последовательно 2—4 операторами. Животные во время доения стоят в станках, смонтированных на движущейся по кругу кольцевой платформе, а операторы — на неподвижном рабочем месте внутри или снаружи платформы. Производительность до 40—50 коров в час.

Молоко из доильных аппаратов поступает по молокопроводу на первичную обработку и переработку в молочную, работы в к-рой автоматизированы. Всё больше автоматизируются и процессы машинного доения коров. Внедряются устройства для автоматич. отключения и снятия доильных стаканов, впуска коров в станки и выпуска их, учёта молока, выдачи и дозировки кормов и др. операций. После каждой дойки доильную и молочную аппаратуру и молокопроводную систему тщательно промывают и дезинфицируют с помощью автоматически действующего рециркуляционного устройства, а 1—2 раза в месяц разбирают и очищают от молочного камня и осадка дезинфицирующих растворов.

Лит.: Королев В. Ф., Доильные машины, М., 1962; Машинное доение коров. [Сб. статей], М., 1962; Монтаж и эксплуатация доильных установок, под общ. ред. В. П. Похваленского, М., 1967; Похваленский В. П., Теория и расчет процесса машинного доения коров и первичной обработки молока, в сб.: Земледельческая механика, т. 7, М., 1967; Похваленский В. П., Доильные машины, М., 1971.

В. П. Похваленский.

ДОЙЛЬНО-МОЛОЧНЫЙ БЛОК, здание, предназначенное для механич. доения коров на *доильных установках* («Ёлочка», «Тандем» и др.), а также для сбора, первичной обработки и кратковременного хранения молока. Применяется в основном при беспривязном содержании скота. Наиболее распространены Д.-м. б., оборудованные 1, 2 или 4 доильными установками (см. рис.). В станки установок коровы поступают с преддоильных площадок, служащих для формирования групп. Наряду с доильными помещениями в Д.-м. б. размещают молочную, где молоко очищают, охлаждают и перерабатывают на кисломолочные продукты. Предусматривается устройство для мытья и пропаривания фляг и молочной посуды. В Д.-м. б. размещают также помещения бытового назначения, а также пункт искусств. осеменения коров (манеж, моечная и лаборатория).



Доильно-молочный блок на 4 доильные установки типа «Ёлочка» (площади помещений в $м^2$): *1* — молочная (116,45); *2* — доильные помещения (266,38); *3* — преддоильные площадки (343,84); *4* — коридоры (58,59); *5* — холодильная камера (16,28); *6* — компрессорная (52,17); *7* — вентиляционная камера (18,25); *8* — вакуум-насосная (12,15); *9* — молочная лаборатория (12,15); *10* — помещение слесаря и механика (9,50); *11* — мужской санузел (22,66); *12* — женский санузел (30,86); *13* — пункт искусственного осеменения коров: манеж, ветеринарная лаборатория, помещение для мытья приборов (46,05); *14* — денники (125,97); *15* — ларь для фуража (4,84); *16* — тамбуры (10,03).

Стены Д.-м.б. выполняют из огнестойких естеств. или искусств. материалов (камня, кирпича, керамзитобетонных блоков). Перекрытие устраивают железобетонным, утеплённым. В чердачных помещениях размещают шнеки для подачи концентрированных кормов к доильным установкам. В Д.-м. б. предусмотрены отопление, вентиляция, водоснабжение (холодное и горячее), канализация, силовое и осветит. электрооборудование.

М. Е. Иванов.

ДОЙЛЬНЫЙ АППАРАТ, аппарат для механич. доения коров. Попытки механизировать *доение* были сделаны ещё в нач. 19 в. В 1836 (Великобритания) появились доильные трубочки (изобретены Блартоном), несколько позже — выжималки,

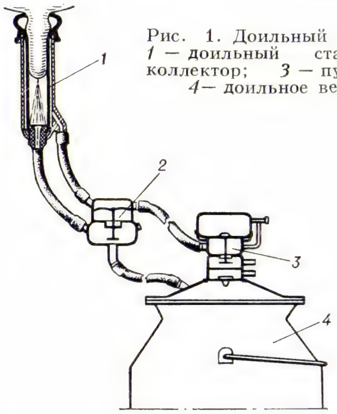


Рис. 1. Доильный аппарат: *1* — доильный стакан; *2* — коллектор; *3* — пульсатор; *4* — доильное ведро.

в 1851 впервые применили Д. а., действующие по принципу отсасывания. Работа совр. Д. а. основана на создании вакуума под соском. Д. а. состоит из 4 доильных стаканов, коллектора, пульсатора и доильного ведра (иногда молокопровода), соединённых резиновыми трубками (рис. 1); по одним из них пневматич. импульсы передаются к доильным стаканам, по другим молоко из доильных стаканов поступает в ведро. По устройству различают Д. а. с однокамерными и двухкамерными стаканами, по способу доения — двухтактные (распространены за рубежом и в СССР) и трёхтактные (в СССР).

Доильный однокамерный стакан, надеваемый на сосок коровы, выполнен из твёрдого материала — металла или прозрачной пластмассы. Доение осуществляется в 2 такта: первый — сосание (под соском образуется вакуум и молоко вытекает); второй — отдых (в стакан поступает воздух, сосок сокращается и истечение молока прерывается). Двухкамерные доильные стаканы (рис. 2) состоят из внутр. резиновой и наружной металлич. трубок, между к-рыми образуется замкнутая межстенная камера, соединённая с пульсатором (через кол-

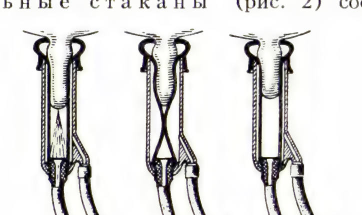


Рис. 2. Двухкамерный доильный стакан: *1* — такт сосания; *2* — такт сжатия; *3* — такт отдыха.

лектор), а под соском в резиновой трубке — подсосковая камера. При двухтактном доении в подсосковой камере поддерживается постоянный вакуум. Когда вакуум создаётся в межстенной камере, то резиновая трубка не сжимает сосок и молоко вытекает — такт сосания; когда же в межстенную камеру впускается воздух, резина сжимается, сдавливая кончик соска, и молоко не вытекает — такт сжатия. Соотношение тактов сосания и сжатия по времени (в %) от 50 : 50 до 85 : 15. При трёхтактном доении такт сжатия сокращён до минимума и введён третий такт — отдых. Это позволяет более полно выдаивать коров и свести до минимума опасные раздражения вымени. Оптимальное соотношение тактов сосания, сжатия и отдыха по времени (в %) 60 : 10 : 30.

П у л ь с а т о р преобразует постоянный вакуум в переменный. К о л л е к т о р распределяет вакуум и собирает молоко из всех четырёх доильных стаканов, а в трёхтактных Д. а. имеет механизм, создающий такт отдыха. Вакуум для доения 25—65 *см рт. ст.*, оптимальный — 35—40 *см рт. ст.*; число пульсаций 35—200 в *мин*, чаще 40—60 в *мин*.

Лит. см. при ст. *Доильная установка*.

ДОИСТОРИ́ЧЕСКОЕ ИСКУ́ССТВО, искусство первобытного общества; см. *Первобытное искусство*, а также *Каменный век*, *Бронзовый век*, *Железный век*.

ДОЙЛ (Doyle) Артур Конан (22.5.1859, Эдинбург,—7.7.1930, Кроуборо), английский писатель. Лит. деятельность начал в 1879. Автор приключенч. и историч. романов «Изгнанники» (1893), «Родней Стон» (1896), научно-фантастич. произв. «Затерянный мир» (1912), «Отравленный пояс» (1913), «Маракотова бездна» (1929) и др. Большой успех имели детективные произв. Д., главный герой к-рых — сыщик-любитель Шерлок Холмс: «Знак четырёх» (1890), «Собака Баскервилей» (1901—02), «Долина ужаса» (1914—15) и сб. рассказов «Приключения Шерлока Холмса» (1891—92), «Воспоминания о Шерлоке Холмсе» (1892—93) и др. В Лондоне организован мемориальный Музей Шерлока Холмса.

А. К. Дойл.

С о ч.: The principal works of fiction, v. 1—20, L., 1913; Sherlock Holmes. A definitive text..., [v. 1—3], N. Y., [1950—52]; в рус. пер.— Собр. соч., т. 1—8, М., 1966—67.

Лит.: История английской литературы, т. 3, М., 1958; У р н о в М. В., На рубеже веков, М., 1970, с. 323—56; C a r r J. D., The life of sir A. C. Doyle, L., 1949; N o r d o n P., Conan Doyle. A biography, N. Y., 1967 (библ. с. 347—50). *А. Ю. Наркевич.*

ДО́ЙНА, лирическая народная песня румын и молдаван. Возникновение Д. относится к эпохе раннего феодализма. Примерно с 20—30-х гг. 19 в. и особенно в 20 в. развитие Д. в Румынии и Молдавии шло параллельно. Д. делятся на в о к а л ь н ы е и и н с т р у м е н т а л ь н ы е, исполняющиеся на флуере, чимпое, нае, скрипке и др. инструментах. При исполнении вокальных Д. участие инструмента необязательно. Мелодии Д. развёртываются как импровизация: они отличаются богатством ладовой основы, ритмич. свободой. Д. говорят о жизни и борьбе народа на разных этапах истории. Первоначально Д. была пастушеской песней, первая часть к-рой представляла жалобу пастуха, а вторая, танцевального характера, выражала его радость по поводу возвращения стада домой. Со временем сложился целый цикл пастушеских Д. К 17 — нач. 19 вв. относится формирование цикла знаменитых гайдуцких Д. о повстанцах, борцах против тур. и феод. гнёта. Широко представлены любовные, рекрутские, революц. Д. Совр. молд. и рум. Д. выражают мысли и чувства строителей новой жизни. Мотивы и образы Д. использовали поэты-классики (В. Александри, М. Эминеску, Дж. Кошбук), композиторы (Ч. Порумбеску, Г. Музическу, Дж. Энеску, С. Драгой, Ш. Няга, Е. Кока и др.). Среди коллективов, исполняющих Д., известностью пользуются молд. капелла «Дойна», рум. Гос. нар. оркестр им. Барбу Лэутару.

Т е к с т ы: Фолклор молдовенескэ, Кишинэу, 1956; Поезие популарэ молдовеняскэ, Кишинэу, 1960; Flori alese din poezia populară, Buc., 1960; в рус. пер.—Молдавский фольклор. Песни и баллады, М., 1953; Румынские народные песни и сказки, М., 1963.

Лит.: А к с ь о н о в а Л. А., Кынтекул популар молдовенеск, Кишинэу, 1958; T o c i l e s c u Gr. G., Balade şi doine, Buc., 1958; Folclor din Transilvania, t. 1—2, Buc., 1962.

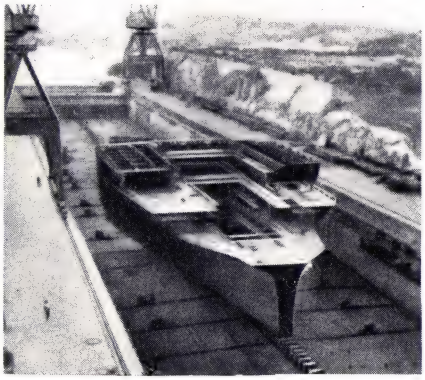
ДОЙРА́, ударный муз. инструмент типа *бубна*. Распространён в Узбекистане, Таджикистане, республиках Закавказья (дайра — груз., дэф — азерб., даф, дапп — арм.). Состоит из деревянной круглой обечайки (обруч; диаметр ок. 400 *мм*) и натянутой на неё с одной стороны мембраны. К обечайке с внутр. стороны привешены брящающие металлич. кольца. В зависимости от способа удара (пальцами ближе к краю или к центру) звук Д. приобретает различный тембр. Д. входит в состав инструм. ансамблей. На Д. с виртуозным мастерством исполняются сложнейшие ритмич. фигуры. Нередко нар. танцы сопровождаются игрой только на Д.

ДО́ЙЧЕ БАНК, см. *Немецкий банк*.

ДО́ЙЧЕ БУ́НДЕСБАНК, см. *Немецкий федеральный банк*.

ДОК (англ. dock), 1) сооружение, служащее для извлечения судов из воды, осмотра и ремонта их подводной части (докования) либо для постройки судов. Д. оборудуют механизмами и устройствами для ввода и установки судов над опорами (*кильблоками*, клетками и др.), насосами для перекачки воды, передвижными кранами, средствами для подачи электроэнергии, пара, сжатого воздуха, кислорода и др., для ремонтных или строит. работ. Различают Д. сухие, наливные и плавучие. С у х о й Д. (рис. 1) сооружается на защищённой от волнения *акватории* и представляет собой отделяемую от неё с торца затвором водонепроницаемую камеру. Стены и днище сухих Д. обычно бетонные или железобетонные, реже — из металла и камня. При постановке в сухой Д. судно вводят в камеру и устанавливают над опорами, закрывают затвор, осушают камеру и судно садится на опоры. Вывод судна из Д. производится в обратной последовательности. Ширина сухого Д. может достигать 70 *м*, длина — 500 *м*.

Рис. 1. Постройка судна в сухом доке.



Н а л и в н о й Д. (рис. 2) отличается от сухого тем, что суда устанавливаются на площадках, расположенных выше уровня воды. При постановке в наливной Д. судно вводится в канал, находящийся между площадками; после закрытия затвора в камеру Д. наливается вода, судно устанавливается над опорами и при спуске воды садится на них. Устройство второго затвора в береговой торцевой стенке и рельсовых путей для перемещения судов на тележках с заводской площадки и обратно превращает наливной Д. в Д.-к а м е р у, используемую для спуска судов на воду и подъёма их из воды. Наливные Д. и Д.-камеры рассчитываются на суда ср. величины.

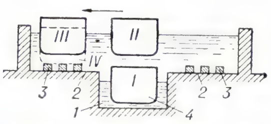


Рис. 2. Схема поперечного сечения наливного дока: *1* — канал; *2* — площадка; *3* — опоры для судов; *4* — судно (римские цифры — последовательные позиции судна при постановке в док).

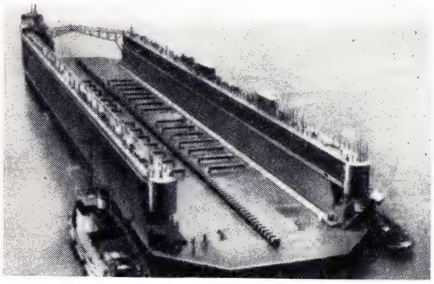


Рис. 3. Плавучий док.

П л а в у ч и й Д. (рис. 3) состоит из плоского прямоугольного понтона, на палубе к-рого (стапель-палубе) установлены опоры для судов, и двух (иногда одной) продольных башен. При заполнении водой отсеков понтона и нижней части башен Д. притапливается и в него вводится судно. При откачке воды из отсеков Д. всплывает вместе с судном, севшим на опоры. Плавучие Д. обычно строят из стали, реже — из железобетона и дерева. Длина крупных плавучих Д. 250—300 *м*, ширина по стапель-палубе — св. 45 *м*, подъёмная сила достигает 100 тыс. *т*. Разновидность плавучих Д.— т р а н с п о р т н ы е Д., служащие для перевозки судов. К плавучим Д. относится и комплекс Д.-м а т к и с неск.

Д.-понтонами. Д.-понтон погружается и всплывает совместно с Д.-маткой, а при повторном погружении Д.-матки остаётся на плаву вместе со стоящим на его опорах судном.

2) Искусств. портовый бассейн с затвором, служащий для стоянки судов под погрузкой-разгрузкой и пр. в районах больших приливно-отливных колебаний уровня моря.

Лит.: Вахарловский Г. А., Кучерявенко П. Ф., Бузик В. Ф., Современные доковые сооружения для крупных и средних судов, Л., 1968; Металлические плавучие доки, Л., 1964. *Г. Н. Финкель.*

ДОКАЗА́ТЕЛЬСТВА в уголовном и гражд. процессе, фактич. данные (сведения) об обстоятельствах, имеющих значение для правильного разрешения уголовного или гражд. дела. В уголовном процессе на основании Д. устанавливается: было ли событие преступления, виновность или невиновность обвиняемых, степень ответственности виновных, характер и размеры ущерба, а также причины и условия, способствовавшие совершению преступления. В гражд. процессе с помощью Д. выясняется наличие или отсутствие обстоятельств, обосновывающих требования и возражения сторон и третьих лиц, наличие или отсутствие др. обстоятельств, существенных для дела.

Сведения, имеющие доказательственное значение, содержатся в показаниях свидетелей, вещественных Д., заключениях экспертов, протоколах следственных и судебных действий и иных документах. В уголовном процессе эти сведения получают также из показаний обвиняемых, подозреваемых, потерпевших, а в гражданском — из объяснений сторон и третьих лиц. Полученные к.-л. иным путём сведения (напр., слухи, анонимные письма и др.) не могут использоваться в качестве Д. Необходимость использования Д. в судопроизводстве связана с тем, что обстоятельства, к-рые необходимо выяснить для правильного разрешения дела, относятся гл. обр. к событиям прошлого. Для их установления необходимо собрать всю сохранившуюся о них информацию (сведения), закрепить её в материалах дела и проверить, чтобы устранить возможные пробелы, искажения, неточности.

В СССР применительно к каждому виду Д. закон устанавливает правила их собирания, закрепления и проверки, в наибольшей степени учитывающие особенности их формирования и способствующие получению полных и достоверных сведений. Вся совокупность Д. оценивается во взаимосвязи и на основании полного, всестороннего, объективного рассмотрения. Ни одно из Д. не имеет заранее обусловленной силы, не может заранее трактоваться как «лучшее» или «худшее». Обычным Д., подлежащим проверке и оценке в полном объёме, является также признание обвиняемого. Не могут использоваться в качестве Д. фактич. данные (сведения), при собирании к-рых были допущены существенные нарушения установленного законом порядка (напр., в качестве вещественного Д. приобщён объект, о к-ром неизвестно, кем и где он изъят; при предъявлении для опознания обвиняемый был показан свидетелю не в группе других лиц; при допросе применялись угрозы и т. д.). Искусств. создание Д. обвинения, принуждение к даче показаний и др. преступные действия по фальсификации Д. влекут уголовное наказание (УК РСФСР, статьи 176, 179—183 и др.).

В уголовном процессе различают Д. обвинительные (устанавливающие событие преступления, виновность, обстоятельства, отягчающие ответственность) и оправдательные (опровергающие указанные события и обстоятельства, а равно устанавливающие обстоятельства, смягчающие ответственность), в гражд. процессе, соответственно,— Д., устанавливающие или опровергающие основания иска, и т. п.

По отношению к обстоятельствам, устанавливаемым по делу, Д. делятся на прямые и косвенные: первые непосредственно указывают на эти обстоятельства, вторые — устанавливают промежуточные или побочные факты, по совокупности к-рых можно сделать вывод об искомом обстоятельстве (напр., показание очевидца о том, что обвиняемый ударил потерпевшего ножом,— прямое доказательство события преступления и виновности; показания свидетелей, один из к-рых присутствовал при ссоре обвиняемого и потерпевшего, второй — видел у обвиняемого нож, к-рым был убит потерпевший, а третий — наблюдал, как обвиняемый бежал от места происшествия,— косвенные Д., устанавливающие в своей совокупности те же обстоятельства). При наличии достаточной совокупности косвенных Д. по ним можно установить событие преступления. Т. о., хотя использование косвенных Д. более сложно, оно может дать достоверные результаты.

Различают также первоначальные и производные Д. в зависимости от того, установлены ли соответствующие фактич. данные из источника, непосредственно воспринявшего доказываемое обстоятельство, или из источника, отделённого от этого обстоятельства промежуточными звеньями. Напр., сведения, содержащиеся в показаниях очевидца, или признаки, зафиксированные в следе обуви, обнаруженном на месте происшествия,— первоначальные Д. Показания, данные лицом со слов очевидца, признаки, отображённые в копии следа (напр., в гипсовой отливке, изготовленной со следа обуви),— производные Д.

В целях собирания и проверки Д. следователь, лицо, производящее дознание, прокурор, суд вправе вызывать для дачи показаний любых лиц, назначать экспертизы, производить осмотры, обыски, выемки и другие предусмотренные законом действия, вправе требовать производства ревизий, представления необходимых документов. Обвиняемый, подозреваемый, потерпевший, защитник и др. участники процесса, а равно любой гражданин, представитель общественности, учреждение вправе указать местонахождение известных им Д., а также непосредственно представить такие Д.— предметы и документы (УПК РСФСР, ст. 70). В гражд. процессе Д. представляются сторонами и др. лицами, участвующими в деле, а также собираются судом по своей инициативе или ходатайству участников процесса. До судебного разбирательства нек-рые Д. могут быть собраны судьёй в порядке обеспечения — если существует опасность их утраты (ГПК РСФСР, ст. 49).

Лит.: Теория доказательств в советском уголовном процессе. Часть общая, М., 1966. *Г. М. Миньковский.*

ДОКАЗА́ТЕЛЬСТВО в логике, процесс (метод) установления *истины*, обоснование истинности *суждения*. В соответствии с различными возможными аспектами и уровнями рассмотрения и употребления понятий «истина» («истинность») и «обоснование» термин «Д.» допускает ряд пониманий, отличающихся друг от друга по степеням общности и определённости. Однако во всех модификациях понятия Д. отчётливо прослеживаются две противоположные (но связанные между собой) тенденции. Первая обусловлена относительностью и содержательным характером понятия истины, поскольку оно означает соответствие, более или менее точное и полное, некоторой части реальной действительности. Вторая — связана с тем, что Д. (именно Д., а не просто довод в пользу рассматриваемого утверждения) должно гарантировать истинность тезиса — именно в этом состоит специфика понятия Д., выделяющая его из более широкого класса процедур, к-рые естественнее наз. подтверждениями тезисов и к-рые могут обладать большей или меньшей степенью убедительности. Иначе говоря, понятие Д. должно служить полным подтверждением истинности доказываемого предложения, а потому носить дедуктивный (см. *Дедукция*) характер; отсюда тенденция ко всё большей *формализации* понятия Д. Т. о., в понятии Д. заключено глубокое противоречие: понятие это по-настоящему нужно для решения задач, в принципе не допускающих полного, исчерпывающего, окончательного решения; удаётся же довести это понятие до идеала полной определённости лишь для тех ситуаций, где решение, в нек-ром смысле, заранее предопределено и заключается уже в самой постановке задачи — при Д. так наз. логически истинных суждений, для к-рых лишь и удаётся провести полностью формализованные (и тем самым не оставляющие никакой неопределённости и недоговорённости) Д.

Противопоставление содержательных и формальных аспектов понятия «Д.» проявляется прежде всего в различии широкого и узкого понимания этого термина.

Д. в широком смысле — это любая процедура установления истинности к.-л. суждения (наз. тезисом, или заключением, данного Д.): как при помощи нек-рых логич. рассуждений, так и посредством чувственного восприятия нек-рых физич. предметов и явлений, а также ссылок (указаний или упоминаний) на такие восприятия. Именно такой характер имеют Д. в юридич. практике, где термин «Д.» применяют к такого рода единичным указаниям и даже для наименования самих указываемых предметов — отсюда выражения «предъявить Д. (улику)», «вещественное Д.». Таковы и обоснования большей части утверждений гуманитарных наук, а в ещё более отчётливой форме — эмпирические (опытные: экспериментальные или основанные на данных наблюдений) Д. в естеств. науках. Хотя все такие Д. (если не считать Д. нек-рых единичных фактов, сводящихся к непосредственному умозаключению из однократного «предъявления улики») включают в качестве составных частей дедуктивные фрагменты — *умозаключения*, связывающие ссылки на опыт с доказываемым (и промежуточными) тезисом, тем не менее

все эти Д. можно считать индуктивными: в них имеет место переход от частных посылок к общим заключениям (*индукция*), совершаемый (чаще всего в неявной форме) по правилам индуктивной логики.

Д. в узком смысле слова, характерные для дедуктивных наук (логики, математики и построенных по их образцу и на их основе разделов теоретич. физики и теоретич. кибернетики), представляют собой цепочки умозаключений (правильных), ведущих от истинных посылок (исходных для данного Д. суждений) к доказываемым (заключительным) тезисам. Посылки Д. также именуются его основаниями, или аргументами, или доводами; термины эти, однако, не менее часто применяются для обозначения промежуточных переходов от посылок к заключению или всякого рода пояснений (комментариев), сопровождающих такие переходы в подобных Д. Истинность посылок не должна обосновываться в самом Д., а должна к.-л. образом устанавливаться заранее. Последовательное развитие этой традиционной (идущей от Аристотеля) концепции Д., связанное с *аксиоматическим методом*, потребовало (в кон. 19 в.) существенного её уточнения и даже пересмотра. Если принятие аксиом в качестве истинных предложений ещё согласовывалось с классич. представлениями (достаточно было, казалось, потребовать их эмпирич. обоснования), то открытие возможности построения различных аксиоматич. систем (напр., неевклидовых геометрий), пригодных, по крайней мере в принципе, для описания одной и той же физич. реальности, заставило отбросить представление об аксиомах и как об «истинах самоочевидных», и как об эмпирич. истинах. Такое представление (идущее ещё от греч. науки) противоречило, как оказалось, возможности принимать в качестве аксиом различных конкретных геометрич. систем (но, конечно, не одной и той же системы) утверждения, являющиеся отрицаниями друг друга, и открывшейся в связи с этим возможности класть в основу науч. теорий (а тем самым — и в качестве посылок Д.) предложения, вопрос об истинности к-рых не только не предопределён с самого начала, но может даже и не ставиться. Иначе говоря, обнаружилась относительность противопоставления понятий *вывода* (из *гипотез*) и Д.— ведь аксиомы (независимо от их гипотетич. «истинности» или «ложности») это и есть гипотезы, на к-рых основывается Д.

Но этот пересмотр понятия Д., произведённый на рубеже 19 и 20 вв. Д. *Гильбертом*, не был до конца последовательным. В связи с обострившимися проблемами непротиворечивости науч. теорий (уверенность в к-рой уже не могла больше базироваться на уверенности в истинности исходных положений теории), Гильберт выдвинул программу формализации Д. дедуктивных теорий, предполагающую не только явное указание всех исходных понятий и исходных предложений (аксиом) каждой данной теории, но и такое же явное указание всех используемых в выводах (в частности, в Д.) этой теории логических средств. При такой постановке вопроса проблема убедительности (правильности) Д. получает (впервые!) совершенно объективный характер. Д. (точнее, формальное Д.) рассматривается просто как «строчка формул», каждая из к-рых есть либо аксиома (т. е. принадлежит к нек-рому заранее выделенному списку «отмеченных» формул), либо непосредственно следует по одному из правил вывода (также точно перечисленных) из предыдущих формул строчки. Заключение данного Д.— это просто его последняя формула (в частности, Д. любой аксиомы состоит всего из одной формулы — из неё самой). При такой трактовке рассматриваемая науч. теория перестаёт быть теорией в привычном смысле: она оказывается представленной в виде *исчисления*, или *формальной системы*, состоящей из формул, получающихся из формул нек-рого исходного запаса (аксиом) посредством чисто «механического» применения правил вывода (применение к-рых, равно как и проверка правильности этого применения, не предполагает никакого «содержательного» их понимания). Формула, для к-рой существует формальное Д., наз. доказуемой формулой, или формальной теоремой.

Т. о., реализация этой части гильбертовской программы позволила осуществить идеал, выдвинутый ещё Г. В. *Лейбницем*: «заменить рассуждение вычислением». Для проверки того обстоятельства, является ли данная строчка формул Д., существует простой, единообразный и притом чисто механический метод — *алгоритм*. Для выяснения того, является ли произвольная данная формула теоремой, такой алгоритм возможен лишь для немногих, относительно простых формальных теорий, но это обстоятельство не исключает возможности машинного поиска вывода (поиска Д.) для мн. важных классов формул, и разработка таких машинных алгоритмов вывода является одним из перспективных направлений математич. логики, теории алгоритмов и теоретич. кибернетики.

Представление Д. в виде строчек (линейных последовательностей) формул — не единственно возможное; часто бывает удобнее определять формальные Д. как «деревья» формул, «ветвями» к-рых служат посылки применений правил вывода. Такая форма Д. оказалась, в частности, удобной для предпринятых в рамках гильбертовской теории доказательств нем. математиком Г. Генценом (1934) исследований логических выводов; в предложенных им модификациях логических исчислений в виде т. н. исчислений «естественного вывода» формальные логич. средства ближе по своей структуре к обычным (содержательным) методам умозаключений, нежели в первонач. гильбертовской схеме. Аксиом в этих исчислениях нет (или совсем мало), но введены дополнит. правила вывода, так что в результате общий «запас теорем», выводимых новыми и прежними средствами, оказывается одним и тем же. Т. о., различие между формальными аксиомами и содержательными правилами оказывается также относительным.

Последовательная формализация понятия Д. открывает возможность передачи многих «творческих» функций человека электронным вычислит. машинам. Но из этого не следует заключение о возможности сведе́ния всех содержательных аспектов понятия Д. к формальным — правила вывода, хотя они и имеют дело с формальными объектами (формулами), формулируются на содержательном языке, а все проблемы, касающиеся природы формальных исчислений в целом, ставятся и решаются чисто содержательными средствами (см. *Метатеория*). Именно эти содержательные рассуждения (и содержательные Д.) составляют предмет самой теории Д.

Более того, оказалось (К. *Гёдель*, 1931), что задача полной и одновременно непротиворечивой формализации даже таких относительно простых математич. теорий, как арифметика (теория чисел), в принципе неосуществима, так что в них всегда имеется нек-рый «неформализуемый остаток» (см. также *Аксиоматическая теория множеств*). Наконец, никакая формализация дедуктивных теорий не снимает проблемы их интерпретации, т. е. соотнесения с нек-рой описываемой ими и внешней для них реальности (также, быть может, состоящей из объектов высокой степени абстракции), адекватность к-рого только и может быть в конечном счёте обоснованием истинности теории в целом. Естественно, что в рамках математич. логики приобретает всё большее влияние та часть доктрины (альтернативной по отношению к гильбертовской концепции) *математического интуиционизма* (в значит. мере воспринятой представителями *конструктивного направления*), согласно к-рой понятие строгого математич. Д. (не говоря уже об общем понятии Д.) вообще не может быть исчерпано никаким «раз навсегда данным» формальным определением.

Ещё более решительный пересмотр представлений о сущности аксиоматико-дедуктивных методов предпринят в рамках т. н. ультраинтуиционистской программы. Ультраинтуиционизм, для к-рого, в частности, характерно стремление последовательного и неукоснительного соблюдения (в применении к дедуктивным наукам) *достаточного основания принципа*, с одной стороны, предлагает предельно широкое понимание содержательного (дедуктивного) Д., с другой — выдвигает концепцию формального Д., учитывающую как «формалистскую» схему Гильберта, так и её интуиционистскую критику, и в то же время настолько гибкую, что использование её позволяет надеяться на преодоление в проблемах обоснования математики и логики казавшихся ранее непреодолимыми ограничений, обусловленных результатами Гёделя.

О нек-рых спец. видах и методах Д. см. *Доказательство от противного*, *Косвенное доказательство*, *Опровержение логическое*.

Лит.: Энгельс Ф., Анти-Дюринг, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20; Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18; Аристотель, Аналитики первая и вторая, пер. с греч., Л., 1952; Начала Евклида, пер. с греч. и комментарии Д. Д. Мордухай-Болтовского, кн. 1—15, М.—Л., 1948—50; Бэкон Ф., Новый органон, пер. с англ., М.—Л., 1938; Милль Дж. С., Система логики силлогистической и индуктивной, пер. с англ., М., 1914; Гильберт Д., Основания геометрии, пер. с нем., М.—Л., 1948; Рассел Б., Человеческое познание, пер. с англ., М., 1957; Тарский А., Введение в логику и методологию дедуктивных наук, пер. с англ., М., 1948; Гейтинг А., Интуиционизм, пер. с англ., М., 1965; Клини С. К., Введение в метаматематику, пер. с англ., М., 1957; Пойа Д., Математика и правдоподобные рассуждения, пер. с англ., т. 1—2, М., 1957; Асмус В. Ф., Учение

логики о доказательстве и опровержении, [М.], 1954; Старченко А. А., Логика в судебном исследовании, М., 1958.

Ю. А. Гастев.

ДОКАЗА́ТЕЛЬСТВО ОТ ПРОТИ́ВНОГО (лат. reductio ad absurdum), вид *доказательства*, при к-ром «доказывание» нек-рого суждения (тезиса доказательства) осуществляется через опровержение противоречащего ему суждения — антитезиса. Опровержение антитезиса при этом достигается установлением факта его несовместимости с к.-л. заведомо истинным суждением. Этой форме Д. от п. соответствует след. схема доказательства: если *В* истинно и из *А* следует ложность *В*, то *А* — ложно. Другая, более общая форма Д. от п. — это доказательство путём опровержения (обоснования ложности) антитезиса по правилу: допустив *А*, мы вывели противоречие, следовательно — не-*А*. Здесь *А* может быть как утвердительным, так и отрицательным суждением, а вывод противоречия может пониматься либо как вывод утверждения о тождестве заведомо различных предметов, либо как вывод пары суждений *В*, не-*В*, либо как вывод конъюнкции этой пары, либо как вывод эквивалентности этой пары. Этим различным случаям соответствуют различные интерпретации понятий Д. от п. и «противоречие». Приём Д. от п. особенно важен в математике: многие отрицат. суждения математики не могут быть доказаны другим путём, кроме приведения к противоречию. Помимо указанных выше, существует иная — «парадоксальная» — форма Д. от п., применявшаяся уже в «Началах» Евклида: суждение *А* можно считать доказанным, если удастся показать, что *А* следует даже из допущения ложности *А*. *М. М. Новосёлов.*

ДОКЕ́МБРИЙ, древнейшие толщи земной коры и время, соответствующее их образованию и составляющее ок. $^6/_7$ геол. истории Земли. Геологическая история Д. долго оставалась непознанной, несмотря на то, что в породах Д. давно были обнаружены различные следы жизни. Палеонтологич. метод, оправдавший себя при расчленении фанерозойских (последокембрийских) образований, здесь считался неприменимым. Для отд. регионов давалось чисто местное расчленение разрезов Д., т. к. методика их межрегионального сопоставления отсутствовала. Лишь в 30-х гг. 20 в. в изучении стратиграфии и геохронологии Д. начали использоваться радиометрич. методы (см. *Геохронология*), а также были сделаны попытки сопоставления осадочных толщ Д. по строматолитам (постройки древних водорослей). Длительность Д., по совр. данным, определяется от времени возникновения древнейших известных нам геол. образований с возрастом ок. 3500 млн. лет до начала кембрия (ок. 570 млн. лет назад). Т. о., продолжительность Д. составила более 2900 млн. лет. Более ранний период истории Земли (ок. 1 млрд. лет) пока ещё не доступен геол. изучению.

Расчленение докембрия. Во 2-й пол. 19 в. на основании общих историко-геол. данных, степени метаморфизма пород и др. признаков в Сев. Америке было предложено расчленение Д. на архей, или археозой (выделен Дж. Дана в 1872), и протерозой (установлен Э. Эммонсом в 1888). Граница между ними, по совр. представлениям, совпадает с крупной эпохой складчатости и гранитизации, имевшей место 2500—2700 млн. лет назад. В СССР протерозой обычно делится на нижний, средний и верхний (см. табл.). Верхний протерозой нередко выделяют под назв. «рифей» («инфракембрий», «синий») и подразделяют по составу органич. остатков на 4 части. Верхнее подразделение рифея, относившееся ранее к т. н. переходным слоям от протерозоя к палеозою, обосабливается под назв. «венд» («юдомий», «эокембрий» и др.).

Подразделения докембрия			Конец подразделений (млн. лет)
Протерозой PR	Верхний (рифей)	венд	570
		верхний	680
		средний	1100
		нижний	1400
	Средний		1600
	Нижний		1900
Архей AR			2500—2700

В начальный период изучения докембрийских образований вместо термина «Д.» использовался ряд других, ныне встречающихся лишь в работах зарубежных геологов. К ним относится, напр., протозой Седжвика (1838), типом которого являются сильно метаморфизованные породы докембрийского фундамента Шотландских нагорий, Уэльса и др. Резкое отличие рифея от более древних образований Д. (относительно слабый метаморфизм слагающих его пород и возможность палеонтологич. датирования вмещающих толщ) привело к тому, что всё шире стали применять деление Д. на нижний (ранний) Д., охватывающий толщи пород архея, нижнего и среднего протерозоя, и верхний (поздний) Д., соответствующий рифею (от 1600 млн. лет до начала кембрия).

Общая характеристика. Отложения Д. распространены на всех материках в пределах древних платформ: Восточно-Европейской, Сибирской (вместе с её древним складчатым обрамлением — Становым хребтом, Патомским нагорьем, сев.-вост. частью Вост. Саяна и Енисейским кряжем), Китайско-Корейской, Южно-Китайской и Индийской, а также Северо-Американской, Южно-Американской, Африканской, Австралийской и Антарктической. Кроме того, докембрийские образования слагают ядра поднятий, в т. ч. срединные массивы в обрамляющих древние платформы более молодых складчатых зонах — байкальской, каледонской, герцинской (варисской) и альпийской.

Геол. образования раннего Д., в значит. степени метаморфизованные, слагают фундамент древних платформ и выходят на поверхность в области их кристаллич. щитов — Балтийского, Алданского, Канадского и др. Иногда в пределах древних ядер консолидации (в Сев. Америке, Юж. Африке и др.) наблюдаются слабо изменённые осадочные и вулканогенные породы, относящиеся, по радиологич. данным, к раннему Д. Вместе с тем древние платформы включают обширные области (Гренвильский пояс Сев. Америки, Мозамбикский пояс Африки и др.), содержащие отложения раннего Д., к-рые подверглись термальному воздействию в более поздние эпохи докембрийской складчатости. Нередко развитые в этих зонах толщи гнейсов с «омоложенными» значениями абс. возраста без достаточных оснований относят к позднему Д.

Образования верхнего Д. чаще всего слагают нижнюю часть осадочного чехла древних платформ и представлены относительно слабо изменёнными породами, в к-рых нередко сохраняются *глауконит* и др. минералы, разрушающиеся даже при слабом метаморфизме.

Раннедокембрийские образования состоят из гнейсов, мигматитов, разнообразных кристаллич. сланцев, амфиболитов, реже — джеспилитов, кварцитов и мраморов. Они слагают мощные толщи, собранные в сложные складки и прорванные крупными интрузиями различного состава и возраста (граниты, гранодиориты, габбро и др.). Эти толщи свидетельствуют о мобильных (геосинклинальных) условиях развития, преобладавших на всех материках в раннем Д. В конце раннего Д. появляются слабо дислоцированные и слабо метаморфизованные формации платформенного типа, прорванные интрузиями основных и гранитных пород. Формации позднего Д. более близки по типу к палеозойским и представлены мощными толщами кварцевых песчаников и кварцитов, глинистых сланцев и филлитов, различными вулканогенными образованиями, строматолитовыми доломитами и известняками, реже толщами переслаивания, близкими к *флишу*. В самом конце Д. появляются толщи пород, сходные с *молассами*.

На основании перерывов и несогласий в напластовании пород и резких изменений в степени их метаморфизма в Д. установлен ряд эпох повышенной тектоно-магматич. активности (см. *Докембрийские эпохи складчатости*).

Флора и фауна. В докембрийских отложениях отсутствует скелетная фауна, к-рая служит основой для построения стратиграфич. шкалы фанерозоя, тем не менее разнообразных следов органич. жизни здесь довольно много. К ним относятся продукты жизнедеятельности синезелёных водорослей (строматолиты) и бактерий (онколиты). Возраст включающих их древнейших отложений, по радиологич. данным, определяется более чем в 2500 млн. лет. Строматолиты и онколиты успешно используются для сопоставления осадочных толщ верхнего протерозоя в пределах отд. регионов и даже для межконтинентальной корреляции. В кремнистых породах раннего Д. найдены своеобразные нитчатые водоросли, имеющие хорошую сохранность, при к-рой можно наблюдать детали клеточного строения организма. На многих стратиграфич. уровнях в докембрийских толщах встречаются мельчайшие округлые тельца (размером до 50 μ) водорослевого происхождения, принимавшиеся ранее за споры. Они известны под назв. «акритарх», или «сфероморфид». Эти образования отмечаются в отложениях раннего Д., но особенно обильны они в позднем Д., где на основе их вертикального распределения делаются попытки корреляции разрезов.

Животный мир Д. значительно беднее, чем растительный. Отд. указания на нахождение в породах Д. остатков животных относятся к объектам, к-рые, по-

видимому, имеют неорганич. происхождение (Aticocania Walcott, Telemar kites Dons, Eozoon Dawson, Brooksalla Bassler) или являются продуктами выщелачивания строматолитов (Carelozoon Metzger). Многие окаменелости Д. до конца не расшифрованы (Udokania Leites) или не имеют точной привязки (Xenusion querswalde Pompecki). В среднем рифее Туруханского р-на Красноярского края известны древнейшие сабеллидиты, к-рые сравнивают с совр. погонофорами. Наиболее богат и разнообразен животный мир венда, подробно изученный по уникальным находкам, сделанным в песчаниках Паунд Австралии и серии Нама Юж. Африки. Здесь найдены формы, близкие к совр. морским перьям (Rangea, Gharnia), древнейшие аннелиды (Spriggina), многочисл. медузоидные формы (Ediacaria, Beltanella, Protodipleurosonia) и формы неясной систематич. принадлежности (Parvancoria, Dickinsonia). Многочисл. медузоидные были обнаружены в венде Вост.-Европ. платформы. В венде же встречена Vendia sokolovi Keller с отчётливо сегментированным туловищем, но не имеющая двусторонней симметрии, свойственной трилобитам. Все перечисленные формы лишены твёрдых скелетных частей, отпечатки их могут сохраняться лишь в исключит. случаях.

Докембрий СССР. В СССР отложения раннего Д. распространены очень широко. Лучше всего они изучены на Балтийском щите и в Вост. Сибири. Раннедокембрийские образования Балтийского щита представлены толщами пород архейского и нижне- и среднепротерозойского возрастов. К первым относятся кольская серия слюдяных и слюдяно-гранатовых гнейсов с железистыми (рудными) кварцитами Кольского п-ова и гнейсо-сланцевая беломорская серия Карелии; обе серии сложно дислоцированы и прорваны интрузиями древнейших основных пород (амфиболитов), гранодиоритов и гранитов. Возраст архейских складчатых структур (саамиды, беломориды) определяется в 2500—2700 млн. лет. Нижнедокембрийские образования протерозойского возраста представлены карельскими формациями Карелии, Кольского п-ова. Одновозрастными с ними считаются свекофеннские формации юж. Финляндии и Швеции. Стабилизация терр. Балтийского щита началась 1900—2000 млн. лет назад в поясе карелид и завершилась 1800—1900 млн. лет назад в поясе свекофеннид. На Украинском щите к архейским образованиям относятся конксковерховцевская серия амфиболитов, сланцев и железистых кварцитов, серии глубоко метаморфизованных гнейсов Побужья, Волыни, Приднепровья и др. районов и сопряжённые с ними гранитоиды и чарнокиты. Нижний и средний протерозой наиболее типично представлен саксаганской метабазитовой серией и вышележащей железорудной, песчаниково-сланцевой криворожской серией. Сходные с ними серии имеются на Воронежском массиве. По данным бурения в фундаменте Русской плиты образования раннего Д. не отличаются от таковых Балтийского щита.

В Сибири нижнедокембрийские образования развиты на Сибирской платформе (в пределах Анабарского массива и Алданского щита), в её зап., южном и юго-вост. обрамлении (от Енисейского кряжа и Алтая до вост. конца Станового хр.), а также на М. Хингане, Ханкайском массиве, по сев. побережью Охотского моря, в басс. Колымы, на Чукотском и Таймырском п-овах.

Древнейшие образования архейской эры в Сибири представлены слюдяно-гранатовыми, кордиерит-силлиманитовыми, пироксеновыми гнейсами и сланцами, гранулитами и мраморами, подразделяемыми на неск. серий, во многом пока трудно сопоставимых между собой. Нижний и средний протерозой представлен разнообразными гнейсами (слюдяными, амфиболовыми, силлиманитовыми и др.), частью мраморами и кварцитами (Вост. Саян, Енисейский кряж и др.) и менее метаморфизованными песчано-алевролитовыми толщами (хр. Удокан и др.).

Отложения верхнего Д., слагающего чехол платформ, распространены на Урале и Тимане; они вскрыты глубокими буровыми скважинами на Русской плите, обнажены в естеств. выходах по берегам Днестра и Белого м. Особенно полно они представлены на Юж. Урале, где в разрезе позднего Д. общей мощностью 15 *км* выделены три крупные серии. Уральский разрез, заключающий ряд горизонтов со строматолитами и глауконитовыми прослоями, был взят Н. С. Шатским за тип рифейской группы. В пределах Русской плиты рифей выполняет линейно вытянутые прогибы (*авлакогены*), а отложения венда распространены на более обширных площадях, выстилая Московскую синеклизу и др. впадины. Они представлены гл. обр. песчаниками и алевролитами и содержат прослои тиллитов, отложенных древним ледником. На Сибирской платформе толщи позднего Д. представлены внизу кварцевыми песчаниками и кварцитами, а выше — мощными карбонатными толщами. По составу строматолитов в них намечаются все подразделения рифея. В прогибах, обрамляющих Сибирскую платформу, свиты, сложенные карбонатными породами, чередуются с толщами песчаников и сланцев. В верхах разреза по юж. и зап. обрамлению Сибирской платформы появляются более крупнообломочные толщи, иногда красноцветные. Мн. исследователи рассматривают их как орогенные образования, сравнивая с молассами более поздних геол. периодов.

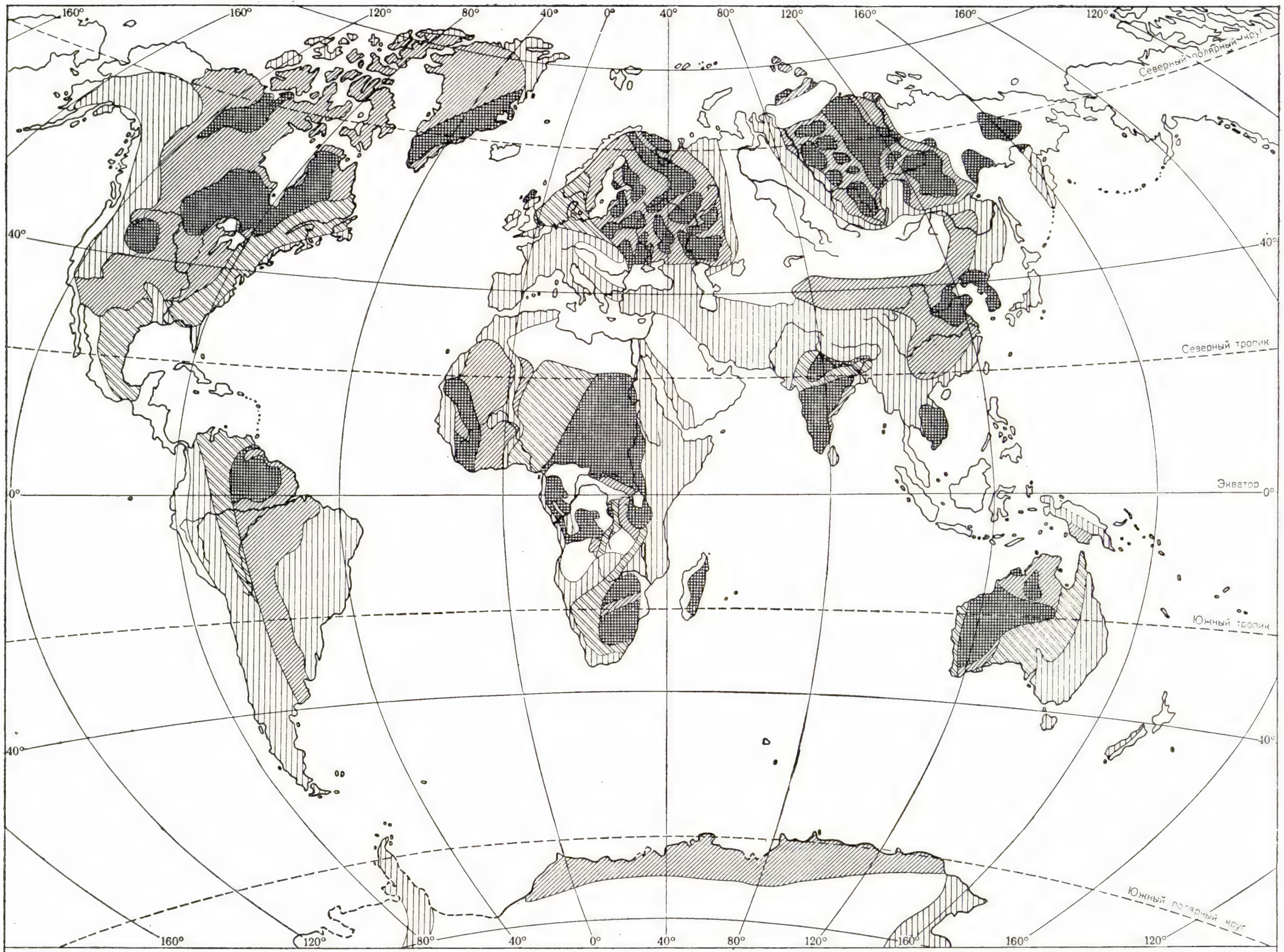
В складчатых системах Ср. Азии, Казахстана, Д. Востока также известны образования Д. Известны как отложения раннего докембрия, так и рифейские отложения, сложенные осадочными и вулканогенными геосинклинальными толщами, иногда с пластами строматолитовых известняков, определяющих принадлежность вмещающих отложений к среднему и верхнему рифею и венду. Кое-где из-под рифейских толщ (Киргизский хр. Тянь-Шаня, хр. Улутау в Казахстане, М. Хинган и др.) выступают глубоко метаморфизованные отложения раннего Д., представленные гнейсами, метаморфич. сланцами, кварцитами и др. породами.

Важнейшие черты палеогеографии достаточно подробно выяснены для позднего протерозоя; в отношении раннего Д. имеются лишь отрывочные сведения. Установлено, что в позднем протерозое платформенные массивы были приподняты и большие площади на них подвергались разрушению; продукты этого разрушения заполняли все понижения внутри платформ и сносились в обрамляющие прогибы, где формировались своеобразные формации, сложенные кварцито-песчаниковыми образованиями. Опущенные части платформ были заняты мелкими морями, в к-рых отлагались карбонатные породы со строматолитами. На большей части платформ в среднем и позднем рифее господствовал аридный климат. В венде обстановка резко изменилась. Наступило значит. похолодание, и обширные территории были охвачены материковым оледенением. В связи с проявлением байкальской складчатости в геосинклинальных областях возникли поднятия, поставлявшие значит. количество обломочного материала.

Полезные ископаемые. Д. очень богат полезными ископаемыми. К Д. приурочены грандиозные месторождения железных руд (железистые кварциты и джеспилиты), алюминиевого сырья (кианит и силлиманит) и марганцевых руд; с конгломератами Д. связаны крупнейшие месторождения золотых и урановых руд; с основными и ультраосновными породами — крупные месторождения руд меди, никеля и кобальта; с карбонатными породами — свинцово-цинковые месторождения. Пегматиты Д. являются гл. источником слюды (мусковита), керамич. сырья и редких металлов. С самыми верхними образованиями Д. связаны древнейшие месторождения нефти (Иркутская обл. РСФСР).

Лит.: Стратиграфия и корреляция докембрия, М.—Л., 1960 (Труды XXI Международного геологического конгресса. Доклады советских геологов. Проблема 9); Шатский Н. С., Принципы стратиграфии позднего докембрия и объем рифейской группы, в кн.: Стратиграфия позднего докембрия и кембрия, М., 1960; Стратиграфия СССР, т. 1—2, М., 1963; Полканов А. А., Кратц К. О., Шуркин К. А., Дочетвертичная геология Карелии и Кольского полуострова, «Тр. Лаборатории геологии докембрия АН СССР», 1964, в. 19; Салоп Л. И., Геология Байкальской горной области, т. 1, М., 1964; Magnusson N. H., Pre-quaternary rocks of Sweden, Stockh., 1960; Simonen A., Pre-quaternary rocks in Finland, «Bulletin de la Commission géologique de la Finlande», 1960, № 191; Rankama K., The precambrian, v. 1, N. Y.—L.—Sydney, 1963; Clifford T. N., Radiometric dating and the pre-silurian geology of Africa, «Radiometric dating for Geologists», 1968, № 6. *Б. М. Келлер, К. О. Кратц.*

ДОКЕМБРИ́ЙСКИЕ ЭПО́ХИ СКЛА́ДЧАТОСТИ, эпохи повышенной тектоно-магматич. активности, проявившиеся в течение докембрийской истории Земли. Охватывали интервал времени от 570 до 3500 млн. лет назад. Устанавливаются на основании ряда геол. данных — изменения структурного плана, проявления перерывов и несогласий в напластовании пород, резких изменений в степени метаморфизма. Абс. возраст Д. э. с. и их межрегиональная корреляция устанавливаются на основе определения времени метаморфизма и возраста магматич. пород с помощью радиологич. методов (см. *Геохронология*). Методы определения возраста древних пород допускают возможность ошибок (порядка 50 млн. лет для позднего и 100 млн. лет для раннего докембрия). Поэтому установление времени Д. э. с. значительно менее определённо, чем датировка эпох складчатости фанерозоя. Данные радиометрич. определений свидетельствуют о существовании в докембрии ряда эпох тектоно-магматич. активности, проявлявшихся приблизительно одновременно на всём земном шаре. На разных континентах Д. э. с. получили разные наименования.



ДОКЕМБРИЙСКИЕ ЭПОХИ СКЛАДЧАТОСТИ И ТЕКТОНО-МАГМАТИЧЕСКОЙ АКТИВИЗАЦИИ

1500 0 1500 3000 4500 км

Кеноранская (~2700–2500 млн. лет) и более ранние; Раннекарельская (~2000 млн. лет) и позднекарельская (~1700 млн. лет); Готская (~1450 млн. лет) и гренвильская (~1000 млн. лет); Байкальская (~600 млн. лет)

Наиболее древняя из них — к о л ь с к а я (с а а м с к а я; Балтийский щит), или т р а н с в а а л ь с к а я (Юж. Африка), проявилась на рубеже ок. 3000 млн. лет назад и выразилась формированием древнейших ядер континентов. Реликты этих ядер встречены на всех древних платформах (пока кроме Китайско-Корейской и Южно-Китайской). Ещё более широко распространены проявления след. эпохи, именующейся на Балтийском щите б е л о м о р с к о й, на Канадском — к е н о р а н с к о й и в Африке — р о д е з и й с к о й; она проявилась 2500 млн. лет назад, с ней связано образование крупных ядер щитов древних платформ. Большое значение имела р а н н е к а р е л ь с к а я (Балтийский щит), или э б у р н е й с к а я (Зап. Африка), эпоха (ок. 2000 млн. лет назад), к-рая вместе с последующей п о з д н е к а р е л ь с к о й эпохой (г у д з о н с к о й для Канадского щита и м а й о м б с к о й для Африки), протекавшей ок. 1700 млн. лет назад, сыграла решающую роль в формировании фундаментов всех древних платформ. Тектоно-магматич. эпохи в интервале 1700—1400 млн. лет (напр., л а к с ф о р д с к а я в Шотландии — ок. 1550 млн. лет) установлены лишь на отд. континентах.

Планетарное значение имеет г о т с к а я (Балтийский щит), или э л ь с о н с к а я (Канадский щит), эпоха — ок. 1400 млн. лет назад, но она выразилась не столько в складчатости геосинклинальных образований, сколько в повторном метаморфизме и гранитизации отд. зон в пределах фундамента древних платформ. След. эпоха — д а л ь с л а н д с к а я (Балтийский щит), г р е н в и л ь с к а я (Канадский щит), или с а т п у р с к а я (Индостан), протекавшая ок. 1000 млн. лет назад, явилась первой крупной эпохой складчатости геосинклинальных поясов неогея. Заключительная из Д. э. с. — б а й к а л ь с к а я (а с с и н т с к а я в Шотландии, к а д о м с к а я в Нормандии и к а т а н г с к а я в Африке) — очень широко проявилась на всех континентах, включая Антарктиду, и привела к консолидации значит. площадей в пределах геосинклинальных поясов неогея. Байкальские движения начались ок. 800 млн. лет назад, основной их импульс происходил ок. 680 млн. лет назад (перед отложением вендского комплекса); заключительный — в начале или в середине кембрия.

К числу байкальских складчатых систем на терр. СССР относятся системы Тимана, Енисейского кряжа, части Восточного Саяна, Патомского нагорья; байкальские складчатые системы этого возраста широко распространены в Африке (Катангиды, Западные Конголиды, Атакорская и Мавритано-Сенегальская зоны и др.), в Юж. Америке (Бразилиды), в Антарктиде, Австралии и на др. континентах. Общая черта Д. э. с. — значительное развитие регионального метаморфизма и гранитизации, по интенсивности убывающих от древних эпох к более поздним; напротив, масштабы горообразования и самой складчатости, видимо, были слабее фанерозойских; характерными структурными формами, особенно для раннего докембрия, являлись гранито-гнейсовые купола.

Лит.: Богданов А. А., Тектонические эпохи, «Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел геологический», 1969, т. 44, в. 5, с. 5; Виноградов А. П. и Тугаринов А. И., О геохронологической шкале докембрия, в кн.: Проблемы геохимии и космологии, М., 1968 (Международный геологический конгресс. XXIII сессия. Доклады советских геологов. Проблемы 6 и 13а); Салоп Л. И., Докембрий СССР, в кн.: Геология докембрия, Л., 1968 (Международный геологический конгресс. XXIII сессия. Доклады советских геологов. Проблема 4); Стоквелл К. Х., Тектоническая карта Канадского щита, в кн.: Тектонические карты континентов. На XXII сессии Международного геологического конгресса, М., 1967; Шуберт Ю. А. и Фор-Мюре А., Легенда карты [Африки], там же, с. 83. *В. Е. Хаин.*

«ДОКЛА́ДЫ АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР» (ДАН), научный журнал, предназначенный для помещения первых публикаций о наиболее существ. результатах науч. исследований в области физико-математич., химич., геологич. и биологич. наук, выполненных в науч. учреждениях АН СССР, академиях наук союзных республик, высших уч. заведениях, отраслевых н.-и. учреждениях СССР и имеющих характер теоретич. или методологич. новизны. Статьи в ДАН печатаются по представлению академиков. ДАН выходят с окт. 1933 в Москве 3 раза в месяц (ежегодно 36 номеров, объединяемые в 6 томов). В 1922—1925 журнал выходил под назв. «Доклады Российской Академии наук», в 1926—1933 — «Доклады Академии наук СССР» серии А и В (в серии А помещались статьи физико-математич. содержания, в серии В — историко-филологич. содержания). Начиная с 1965 наряду с общим (сводным) изданием выходят серии ДАН (Математика, физика; Химия; Геология; Биология), в к-рых раздельно печатаются те же материалы, что и в сводном издании. Общий тираж ДАН (1971) 8,2 тыс. экз.

ДОКЛА́ССОВОЕ О́БЩЕСТВО, см. *Первобытнообщинный строй.*

ДОКСИА́ДИС (Doxiádēs) Константинос Апостолос (р. 14.5.1913, Афины), греческий архитектор-градостроитель. Окончил (1935) политехнич. ин-т в Афинах. Президент основанной им в 1951 в Афинах крупной фирмы, выполняющей архит. и градостроит. проекты. Д. руководил разработкой теории о формах человеческих поселений («экистики»). «Экистика» утверждает правомерность неогранич. роста городов, предусматривает в будущем создание городов-гигантов в виде непрерывных полос, размещённых вдоль трансп. путей. Эта теория произвольно переносит особенности капиталистич. градостроительства, его недостатки на всё мировое градостроительство. Среди работ фирмы Д.: планировка г. Исламабад в Пакистане, реконструкция г. Лусака в Замбии, проект развития Средиземноморского района Франции, проекты для Греции, США (Детройт).

Соч.: Architecture in transition, L., 1963; Ekistics. An introduction to the science of human settlements, L., 1968.

ДО́КТОР НАУ́К, учёная степень. Впервые стала присуждаться Болонским ун-том в 1130, затем в 1231 Парижским ун-том. В России степень Д. н. была введена в ун-тах в 1819; присваивалась лицам, имевшим степень *магистра* и защитившим докторскую диссертацию.

В СССР степень Д. н. присваивается с 1934 науч. работникам. Она присуждается *Высшей аттестационной комиссией* (ВАК) по ходатайству вузов и н.-и. учреждений лицам, имеющим, как правило, учёную степень *кандидата наук* или учёное звание *профессора*, опубликовавшим крупные науч. труды и публично защитившим диссертацию в *совете вуза и научного учреждения*, к-рым предоставлено право приёма к защите докторских диссертаций. Диссертация должна быть самостоят. н.-и. работой, содержащей теоретич. обобщения и решения науч. проблем, к-рые представляют значит. вклад в науку и практику. В качестве диссертации может быть представлен учебник для вузов, являющийся самостоят. науч. или науч.-методич. работой соискателя. Степень Д. н. присуждается по след. отраслям наук: физико-математич., химич., биологич., геолого-минералогич., технич., с.-х., историч., экономич., философским, филологич., географич., юридич., педагогич., мед., фармацевтич., ветеринарным, военным, военно-морским, а также по искусствоведению, архитектуре и психологии. В виде исключения она может быть присуждена ВАКом и без защиты диссертации лицам, известным своими выдающимися науч. трудами, открытиями и изобретениями, а также по совокупности выполненных науч. работ. В СССР в 1970 было 23,6 тыс. Д. н.

Учёная степень Д. н. имеется во мн. странах. В США, Великобритании, Франции и нек-рых др. странах требования, предъявляемые к докторской диссертации, как правило, эквивалентны требованиям, предъявляемым в СССР к кандидатским диссертациям, в нек-рых случаях — к докторским. См. также *Учёные звания и степени.* *М. Н. Волков.*

ДОКТРИ́НА (лат. doctrina), учение, научная или философская теория, политич. система, руководящий теоретич. или политич. принцип (напр., военная доктрина) или нормативная формула.

ДОКТРИНЁРСТВО, формальное, некритическое следование определённой доктрине; рассуждения, основанные на отвлечённых, бездоказательных положениях.

ДОКТУРО́ВСКИЙ Владимир Семёнович [6(18).11.1884, Николаев, — 20.3.1935, Москва], советский ботаник. Окончил Моск. ун-т (1907). С 1908 работал в Петерб. ботанич. саду. С 1912 в департаменте земледелия. С 1918 в Москве: зав. ботанич. отделом Науч.-экспериментального торфяного ин-та (1922—30) и преподаватель ряда вузов. Составил подробную характеристику болотных массивов Европ. части СССР, Закавказья, Зап. Сибири, Д. Востока. Изучал историю растительности СССР в антропогене. Один из пионеров применения метода *спорово-пыльцевого анализа.*

Соч.: Метод анализа пыльцы в торфе, «Изв. Научно-экспериментального торфяного ин-та», 1923, № 5; Торфяные болота. Происхождение, природа и особенности болот СССР, 2 изд., М.—Л., 1935.

Лит.: Русские ботаники. Биографо-библиографический словарь, сост. С. Ю. Липшиц, т. 3, М., 1960, с. 169—73 (имеется библ.).

ДОКУМЕ́НТ (от лат. documentum — образец, свидетельство, доказательство), материальный объект, содержащий информацию в зафиксированном виде и специально предназначенный для её передачи во времени и пространстве. Носителем информации может быть бумага, перфокарта, фотоплёнка, магнитофонная лента и т. п. Д. могут содержать тексты на естественном или формализованном языке, изображения, звуковую информацию и др. По содержанию Д. делятся на науч.-технические (статьи, книги, патенты, технические отчёты и описания), правовые (постановления, указы, договоры и др.), управленческие (приказы, директивы) и др.

Д. могут быть первичными и вторичными (реферат, аннотация, обзор и т. д.). Виды обработки Д. делятся на семантические (перевод, реферирование, аннотирование) и несемантические (копирование, размножение, микрофильмирование). В *информатике* разрабатываются способы автоматизации обработки Д., использующие хранение Д. в памяти ЭВМ (см. также *Запись и воспроизведение информации*).

Совокупность Д., посвящённых к.-л. вопросу, явлению, процессу, лицу, учреждению и т. п., наз. документацией.

Функционирование совр. общества и процесс произ-ва вызывают создание и обмен значит. числа Д., в основном текстовых. Классификацией Д., определением способа их создания и обработки занимается документоведение. В СССР осн. правила составления Д. и их обработки для гос. и обществ. организаций и общающихся с ними частных лиц установлены Государственным стандартом (ГОСТом).

В узком смысле Д.— деловая бумага, подтверждающая к.-л. факт или право на что-то. Так, в праве под Д. часто понимают письменный акт, составленный в предусмотренной законом форме и удостоверяющий факты юридич. значения (рождение лица, получение образования, трудовой стаж). В историч. науке Д. обычно наз. письменное свидетельство о чём-либо, чаще всего принадлежащие гос. аппарату или обществ. организациям (см. *Источники исторические*).

Лит.: Михайлов А. И., Черный А. И., Гиляревский Р. С., Основы информатики, 2 изд., М., 1968; Жуковская О. Д., Гольцев Б. А., Документация советских государственных учреждений, М., 1970; Бахарев В. А., Корякин Г. Н., Корреспонденция и делопроизводство, М., 1971; Кибернетика и документалистика, М., 1966.

ДОКУМЕНТА́ЛЬНАЯ ИНФОРМА́ЦИЯ, содержание документа; информация, закреплённая посредством к.-л. знаковой системы на материальном носителе (бумаге и др.). Процессы, связанные с преобразованием Д. и. (см. *Информации документальной преобразование*), являются важными направлениями научно-информационной деятельности.

ДОКУМЕНТА́ЛЬНОЕ КИНО́, вид киноискусства, материалом к-рого являются съёмки подлинных событий, в отличие от игрового (художеств.) кино. Возникновение Д. к. непосредственно связано с зарождением кинематографа. Первые фильмы бр. Люмьер («Прибытие поезда на вокзал Ла Сиота», «Выход рабочих с завода Люмьер», 1895, Франция) воспроизводили сцены, снятые с натуры. В фильмах использовался эффект зрительной фиксации действительности в её временном и пространственном движении. Кадры из жизни разных стран, снятые в 1896 помощниками бр. Люмьер, положили начало превращению хроники в средство массовой информации.

В рус. информац. хронике сохранился богатый фактич. материал, объективная ценность к-рого была переосмыслена

в сов. время с революц., классовых позиций. После Великой Окт. социалистич. революции кинохронику начали выпускать Моск. и Петрогр. кинокомитеты (созданы в 1918). Операторы Г. В. Гибер, С. П. Забозлаев, П. В. Ермолов, Н. Ф. Козловский, А. А. Левицкий, А. Г. Лемберг, П. К. Новицкий, Э. К. Тиссэ и др. под рук. режиссёров Г. М. Болтянского, Д. Вертова, В. Р. Гардина, Л. В. Кулешова снимали важнейшие факты общественно-политич. жизни страны: выступление В. И. Ленина на 3-м и 4-м конгрессах Коминтерна, съезды Советов, боевые операции Красной Армии на фронтах Гражд. войны, пуск первых электростанций и т. д. Материал, отражающий героику первых лет революции, входил в выпуски периодич. киножурналов «Кинонеделя» (1918—19), «Киноправда» (1922—25), «Госкинокалендарь» (1923—25), в кинорепортажи об отд. событиях. Изображение новой действительности в кинохронике оказало влияние на стилистику и содержание выдающихся художеств. фильмов игрового кино 1920-х гг. («Стачка», «Броненосец „Потёмкин“», реж. С. М. Эйзенштейн; «Конец Санкт-Петербурга», реж. В. И. Пудовкин, и др.). Значение правдивой оперативной информации, сочетающейся с действенной пропагандой, подчёркивал В. И. Ленин в беседе с А. В. Луначарским, указывая, что осн. задача сов. Д. к. — «... широко-осведомительная хроника, которая подбиралась бы соответственным образом, т. е. была бы образной публицистикой, в духе той линии, которую, скажем, ведут наши лучшие советские газеты» (цит. по сб.: «Самое важное из всех искусств», 1963, с. 125).

Придание информац. хронике агитационного, публицистич. характера сыграло решающую роль в развитии сов. Д. к. как иск-ва. Утверждение революц. идей выдвигало перед документалистами необходимость не только воспроизведения фактов, но и их активного осмысления с помощью различных способов съёмки, монтажа, текста, драматургии. Д. к. делало первые шаги от информационности к образной интерпретации, нашедшей наиболее яркое выражение в творчестве Д. *Вертова.* В своих поисках Вертов исходил из принципа органич. сочетания длит. кинонаблюдений, съёмок «жизни врасплох», позволяющих зафиксировать наиболее характерные факты действительности, с анализом событий, с «коммунистической расшифровкой действительно существующего». Вертов раскрывал идейный смысл фактов в обобщениях, вырастающих из документального материала. Свои принципы Вертов осуществил в фильме «Ленинская киноправда» (1925), в лучших эпизодах фильмов «Шагай, Совет!» (1926), «Шестая часть мира» (1926), «Одиннадцатый» (1928), «Человек с киноаппаратом» (1929), в к-рых эпич. масштаб повествования об изменениях, происшедших после революции, сочетался с поэтич. отражением пройденного страной пути. Образная интерпретация дореволюц. хроники с партийных позиций является основой фильмов реж. Э. И. Шуб «Падение династии Романовых», «Великий путь» (оба в 1927), «Россия Николая II и Лев Толстой» (1928), положивших начало т. н. монтажным фильмам.

В 20—30-х гг. сов. документалисты создают кинолетопись достижений Сов. Союза. Операторы студий хроники, выездных кинoредакций и кинопоездов (напр., под руководством реж. А. И. Медведкина) снимают новостройки пятилеток, преобразования в колх. деревне, освоение Арктики, важнейшие междунар. события. Постепенно увеличивался выпуск документальных фильмов, происходило расширение тематич. и жанровых границ Д. к. Поэтич. трактовка действительности отличает такие фильмы 20—30-х гг., как «Москва» (реж. М. А. Кауфман, И. П. Копалин), «Турксиб» (реж. В. А. Турин), «Симфония Донбасса» и «Три песни о Ленине» (реж. Д. Вертов), «Челюскин» (реж. Я. М. Посельский), «Испания» (реж. Э. И. Шуб), «День нового мира» (реж. Р. Л. Кармен, М. Я. Слуцкий).

В годы Великой Отечеств. войны 1941—45 хроникальный материал, к-рый снимали на фронтах св. 200 операторов, насыщенный подробностями воен. подвига народа, давал документалистам возможность для выражения публицистич. пафоса через образное осмысление документа — фильмы «Разгром немецких войск под Москвой» (реж. Л. В. Варламов, И. П. Копалин), «Ленинград в борьбе» (реж. Р. Л. Кармен, Е. Ю. Учитель, В. М. Соловцов), «Сталинград» (реж. Л. В. Варламов), «Черноморцы» (реж. В. Н. Беляев) и др. Сближению хроники с иск-вом, дальнейшему обогащению выразительных средств Д. к. способствовала работа в Д. к. режиссёров художеств. кино; в фильмах «Битва за нашу Советскую Украину» (реж. А. П. Довженко), «Освобождённая Франция» (реж. С. И. Юткевич), «Берлин» (реж. Ю. Я. Райзман) тенденция освоения документального материала средствами иск-ва раскрылась наиболее полно. Эта тенденция получила отражение в фильме режиссёра-документалиста Р. Л. Кармена «Суд народов» (1946).

В послевоен. годы деятели Д. к. обратились к темам восстановления нар. х-ва («Донбасс», реж. М. Л. Билинский; «День победившей страны», реж. И. П. Копалин, И. Ф. Сеткина), революц. преобразований в др. социалистич. странах («Болгария», реж. Р. Г. Григорьев; «Польша», реж. Л. В. Варламов), борьбы за мир («Юность мира», реж. А. А. Ованесова; «Мы за мир», реж. И. А. Пырьев, Й. Ивенс). Но мн. картины этих лет строились на принципах иллюстративной функции хроникального материала, парадно-описательном подходе к изображению действительности.

Новый этап в развитии Д. к. в сер. 50-х гг. связан с возросшим интересом к видам иск-ва, построенным на документальной основе. Фильмы «Повесть о нефтяниках Каспия» (реж. Р. Л. Кармен), «Незабываемые встречи» (реж. А. А. Ованесова), «Люди голубого огня» (реж. Р. Г. Григорьев) отмечены первыми серьёзными попытками документалистов сделать человека центром повествования, получившими дальнейшее развитие в 60-х гг. Использование длит. кинонаблюдений в сочетании с разнообразными формами драматургич. организации материала, вытекающими из его художеств. анализа, дало возможность исследования индивидуальных характеров с социальных и нравственных позиций — фильмы «Катюша» (реж. В. П. Лисакович), «Мир без игры» (реж. Л. В. Махнач), «18 моих мальчишек» (реж. В. А. Гурьянов), «ПСП» (реж. А. С. Видугирис), «Вечное движение» (реж. М. М. Меркель), «Лучшие дни нашей жизни» (реж. Б. Д. Галантер, В. П. Горохов), «Колодец» (реж. В. И. Иовице), «Время, которое всегда с нами» (реж. С. Д. Аранович), «Всего три урока» (реж. П. М. Мостовой), «Тринадцать ласточек» (реж. М. Каюмов, Н. Атауллаева) и др. Стремление к художеств. интерпретации фактов способствовало появлению различных по своему характеру документальных фильмов: лирического («Рабочий», реж. У. В. Браун; «Репортаж года», реж. А. В. Фрейманис; «Замки на песке», реж. Я. М. Бронштейн, А. С. Видугирис), драматического («Там, за горами, горизонт», реж. Б. Д. Галантер, И. А. Герштейн), сатирического («Дело о катушке», реж. В. Е. Аксёнов), памфлета («Разум против безумия», реж. А. И. Медведкин), публицистич. репортажа («Чехословакия, год испытаний», реж. А. А. Колошин; «Народа верные сыны», реж. Б. Р. Небылицкий), видового очерка («За рампой — Америка», реж. А. А. Колошин; «Разноэтажная Америка», реж. Г. И. Асатиани) и др. Достижения Д. к. 60-х гг. нашли концентрированное выражение в фильме «Обыкновенный фашизм» (реж. М. И. Ромм), построенном на образном переосмыслении зарубежной хроники. Использование фильмотечных материалов характерно и для фильмов «Последние письма» (реж. С. А. Кулиш, Х. Стойчев), «Гренада, Гренада, Гренада моя...» (реж. Р. Л. Кармен), «Если дорог тебе твой дом» (реж. В. С. Ордынский), «Гимнастёрка и фрак» (реж. В. П. Лисакович).

Особое место в сов. Д. к. занимают произв., раскрывающие образ В. И. Ленина, его историч. роль как основателя Коммунистич. партии и первого в мире рабоче-крест. гос-ва, — «Живой Ленин» (реж. М. И. Ромм), «Поезд в Революцию» (реж. В. В. Микоша), «Ленин — документы, факты, воспоминания» (реж. Л. М. Кристи) и др.

Сов. Д. к., выпускающее ок. 300 фильмов и 1300 номеров периодич. киножурналов в год (1970), завоевало мировое признание. Мн. документальные фильмы удостоены наград на междунар. кинофестивалях. Правдивое, реалистич., глубоко партийное Д. к. в Сов. Союзе развивается на основе революц. принципов сов. киноискусства, открытий Д. Вертова и Э. И. Шуб, оказавших влияние и на творчество прогрессивных мастеров Д. к. за рубежом.

Лит.: Самое важное из всех искусств. Ленин о кино. Сб. документов и материалов, М., 1963; Шуб Э., Крупным планом, М., 1959; Абрамов Н. П., Дзига Вертов, М., 1962; Дробашенко С., Экран и жизнь, М., [1962]; Документальное кино сегодня, М., 1963; Юткевич С., Размышления о киноправде и кинолжи, «Искусство кино», 1964, № 1; Вертов Д., Статьи, дневники, замыслы, [М., 1966]; Медведев Б., Свидетель обвинения, [М., 1966]; Правда кино и «киноправда», М., 1967; Современный документальный фильм, М., 1970. *Л. М. Рошаль.*

ДОКУМЕНТА́ЦИИ ФЕДЕРА́ЦИЯ МЕЖДУНАРО́ДНАЯ (МФД; Fédération internationale de documentation, FID), международная организация, объединяющая ведущие информац. центры и библиотеки, работающие в области *информатики* и научно-информац. деятельности. Основана в 1895 в Брюс-

селе П. Отле и А. Лафонтеном как *Международный библиографический институт* (в 1938 переименован в МФД). Структурно МФД состоит из административных органов, 31 комитета и 2 комиссий. Насчитывает (1970) 50 нац. членов (от СССР — *ВИНИТИ*) и св. 220 членов (организаций и лиц, заинтересованных в работе МФД). МФД координирует научно-информац. деятельность, организует подготовку кадров для неё, регулярно пересматривает и усовершенствует *универсальную десятичную классификацию* (УДК). Конференции (или конгрессы) проводятся раз в 2 года (1-я — Брюссель, 1895; 36-я — Буэнос-Айрес, 1970). Секретариат МФД находится в Гааге (Нидерланды). МФД издаёт бюллетень «Новости МФД», труды конференций, сборники статей, пособия, офиц. издания УДК и материалы по её пересмотру.

Лит.: Международная федерация по документации, М., 1969. *Р. С. Гиляревский.*

«ДОКУМЕ́НТЫ ВНЕ́ШНЕЙ ПОЛИ́ТИКИ СССР», сборники документов по внеш. политике Сов. Союза, начиная со времени Великой Окт. революции. Подготавливаются Комиссией по изданию дипломатич. документов при МИД СССР. 1-й том вышел в 1957. Основу публикации составляют документы из архива МИД СССР. Б. ч. включённых в издание документов публикуется впервые, среди них ряд писем и телеграмм В. И. Ленина. Помимо офиц. переписки между СССР и иностр. гос-вами, в издание вошли нек-рые важнейшие документы из переписки МИД СССР и Сов. пр-ва с полпредами и ряд иностр. документов. Принцип расположения документов хронологический. Каждый том снабжён справочным аппаратом: подробными комментариями, предметно-тематич. указателем, указателем документов по странам. К 1972 вышло 16 томов.

ДОКУЧА́ЕВ Василий Васильевич [17.2(1.3).1846, с. Милюково, ныне Сычёвский р-н Смоленской обл.,— 26.10 (8.11). 1903, Петербург], русский естествоиспытатель, основатель совр. науч. генетич. почвоведения и зональной агрономии. Окончил отделение естеств. наук физико-математич. ф-та Петерб. ун-та (1871). С 1872 хранитель геол. кабинета ун-та. В том же году избран действит. членом Петерб. об-ва естествоиспытателей, в 1873 — минералогич. об-ва. С 1874 читал лекции в Ин-те гражд. инженеров (до 1877 — строит. уч-ще). В 1880, будучи доцентом, затем (с 1883) профессором Петерб. ун-та, Д. читал курс лекций по минералогии и кристаллографии.

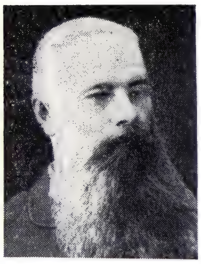
В 1871—77 изучал рыхлые отложения и строение речных долин басс. верх. Волги, верховьев Днепра и Зап. Двины. На основании своих наблюдений Д. выдвинул представления о последоват. смене эрозионных циклов и возрастных стадий рельефа. Результаты этих исследований были обобщены в магистерской диссертации «Способы образования речных долин Европейской России» (1878). Монография «Русский чернозём», являющаяся докторской диссертацией (защищённой в 1883), принесла Д. мировую славу и заслуженно считается основой генетич. почвоведения. Д. впервые установил понятие о почве как особом естественноисторич. теле, к-рое образуется при взаимодействии факторов почвообразования: материнской породы, климата, растительности и животных, рельефа и геол. возраста страны. Изучать почвы, их генезис, свойства и управлять их плодородием необходимо в неразрывной связи с этими факторами почвообразования. Д. учитывал также влияние на плодородие почвы хоз. деятельности человека.

В 1882—86 под рук. Д. проводились исследования для оценки качества земельных угодий Нижегородской губ., в связи с чем изучались наряду с почвенным покровом урожайность зерновых культур и действие навозного удобрения. В результате были опубликованы «Материалы к оценке земель Нижегородской губернии» и составлены почвенные и геол. карты. Д. впервые предложил естественноисторич. метод бонитировки почв, имеющий важное значение в совр. приёмах качеств. оценки земель и земельного кадастра. Дал науч. классификацию почв, основанную на генетич. принципе (1886). Исследуя почвы, растительность и геол. условия Полтавской губ. (1888—94), пришёл к ряду важных выводов о закономерности генезиса почв. В 1889 на Всемирной парижской выставке демонстрировалась коллекция рус. почв, а также опубликованные труды Д., к-рые были удостоены золотой медали. В кн. «Наши степи прежде и теперь» (1892) Д. изложил план борьбы с засухой, поразившей чернозёмную полосу России в 1891, к-рый предусматривал комплекс мер воздействия на всю природу степной зоны. Учитывая многообразие природных и экономич. условий России, Д. настаивал на необходимости разработать комплекс агрономич. и лесомелиоративных мероприятий, к-рый соответствовал бы особенностям той или иной зоны. Будучи директором Новоалександрийского ин-та с. х-ва и лесоводства, учредил в нём (1895) первую в России кафедру почвоведения; провёл коренную реорганизацию преподавания и программы ин-та; по этому образцу было реорганизовано высшее с.-х. образование в России.

Учение Д. о широтных (горизонтальных) и вертикальных «естественноисторических зонах» составило главное содержание рус. науч. школы в физич. географии. Д. выделены семь мировых зон (бореальная, северная лесная, лесостепная, степная, сухих степей, аэральная зона пустынь, субтропическая). Создал учение об эволюции почв, понимая при этом почвообразоват. процессы «как вечно изменяющиеся функции» природных факторов.

Д. рассматривал лик Земли в его непрерывном развитии, устанавливая внутр. связи между отд. явлениями живой и мёртвой природы, увязывая свои исследования с потребностями с. х-ва. Идеи Д. оказали влияние на развитие лесоведения, мелиорации, гидрогеологии, динамич. геологии и др. наук.

В марте 1946 в связи со 100-летием со дня рождения учреждены золотая медаль и премия им. В. В. Докучаева; присуждаются Президиумом АН СССР за выдающиеся науч. работы в области почвоведения. Имя Д. носят Почвенный ин-т ВАСХНИЛ, Н.-и. ин-т с. х-ва Центральночернозёмной полосы (Каменная степь Воронежской обл.), Харьковский с.-х. ин-т.



В. В. Докучаев.

Б. А. Долгоплоск.

Соч.: Способы образования речных долин Европейской России, СПБ, 1878; Русский чернозем. Отчет Вольному экономическому обществу, СПБ, 1883; Наши степи прежде и теперь, СПБ, 1892; Материалы к оценке земель Нижегородской губернии. Естественно-историческая часть. Отчет Нижегородскому губернскому земству, в. 1—14, СПБ, 1884—86 (совм. с др.); Место и роль современного почвоведения в науке и жизни, СПБ, 1899; К учению о зонах природы. Горизонтальные и вертикальные почвенные зоны, СПБ, 1899; Избр. соч., т. 1—3, М., 1948—49; Соч., т. 1—9, М., 1949—61.

Лит.: Чеботарева Л. А., Василий Васильевич Докучаев, в кн.: Докучаев В. В., Соч., т. 9, М., 1961; Соболев С. С., Развитие идей В. В. Докучаева, там же, т. 9, М., 1961; Полынов Б. Б., Крупеников И. А., Крупеников Л. А., Василий Васильевич Докучаев. Очерк жизни и творчества, М., 1956; Крупениковы И. и Л., Путешествия и экспедиции В. В. Докучаева, М., 1949; В. В. Докучаев и география (1846—1946). Сб. статей, М.—Л., 1946; Герасимов И. П., Великий русский ученый В. В. Докучаев (к 125-летию со дня рождения), «Почвоведение», 1971, № 8. *С. С. Соболев.*

ДОКУЧА́ЕВСК (до 1954 — посёлок гор. типа Еленовские Карьеры), город в Волновахском р-не Донецкой обл. УССР, в 14 *км* от ж.-д. ст. Еленовка (на линии Донецк — Волноваха). 25 тыс. жит. (1970). Флюсодоломитовый комбинат, з-д железобетонных изделий и др. Горный, торговый техникумы.

ДО́КШИЦЫ, город, центр Докшицкого р-на Витебской обл. БССР, в 12 *км* от ж.-д. ст. Парафьяново (на линии Молодечно — Полоцк). Маслодельный з-д.

ДОКШУ́КИНО, до 1967 название г. *Нарткала* в Каб.-Балк. АССР.

ДОЛ, дул, доул (узб., тадж.), ударный муз. инструмент, род двустороннего *барабана*. Звук извлекался деревянной колотушкой с шарообразным утолщением на конце. Д. вышел из употребления.

ДОЛАБЕ́ЛЛА Публий Корнелий (Publius Cornelius Dolabella) (ок. 69—43 до н. э., Лаодикея), древнеримский политич. деятель. Зять *Цицерона.* Участвовал в гражданских войнах конца Республики (49—45) на стороне Цезаря. В 47, будучи нар. трибуном, неудачно пытался провести закон о кассации долгов. Сопровождал Цезаря в Африку и Испанию. После убийства Цезаря заговорщиками колебался между ними и М. *Антонием.* В 43 получил в управление провинцию Сирия. В этом же году за убийство Требония (одного из убийц Цезаря) сенат объявил Д. изгнанным. Лаодикея, его местопребывание, была взята *Кассием.* Д. покончил жизнь самоубийством.

ДОЛБЁЖНЫЙ СТАНО́К, 1) металлорежущий станок для обработки труднодоступных прямых или наклонных наружных и внутр. поверхностей, пазов и канавок любых профилей (гл. обр.

несквозных, с малыми расстояниями для выхода инструмента). Гл. движение — прямолинейное — осуществляется возвратно-поступательным перемещением в вертикальной плоскости ползуна с суппортом и закреплённым в нём долбёжным резцом, или *долбяком*. Привод ползуна механический или гидравлический. Движение подачи — прямолинейное или круговое — выполняется периодич. перемещениями стола, на к-ром закрепляют обрабатываемые изделия. Производительность Д. с. ниже, чем фрезерного и протяжного. Применяют в единичном и мелкосерийном произ-вах.

2) В деревообработке — станок для выборки прямоугольных и овальных пазов и отверстий в деревянных деталях. Д. с. применяют при производстве мебели, окон, дверей, лыж, деталей для вагонов, судов и т. д. В зависимости от типа используемого режущего инструмента различают Д. с. цепно-, сверлильно- и резцедолбёжные. Режущий инструмент цеподолбёжных Д. с. — фрезерные цепочки различных размеров (в зависимости от величины паза или гнезда), движущиеся по спец. направляющей (сменной) шине. Режущий инструмент сверлильнодолбёжных Д. с. — полое долото, в середине к-рого вращается сверло. Рабочий стол, на к-ром крепится деталь, может перемещаться в продольном и поперечном направлениях и наклоняться под углом к горизонтальной плоскости. Резцедолбёжные станки снабжены плоскими резцами, имеющими в нижней рабочей части зубья-резцы, к-рые, осуществляя качательное движение, долбят отверстия и одновременно удаляют стружку.

Д. Л. Юдин, Н. К. Якунин.

ДОЛБЛЕ́НИЕ в технике, способ обработки металлов и древесных материалов резанием на *долбёжных станках*. Д. получают канавки, шпоночные пазы, фасонные отверстия, фаски, прорези и т. п. В процессе Д. долбёжный резец (или долбяк) обычно совершает возвратно-поступат. движение в вертикальной плоскости, а обрабатываемая заготовка — движение подачи. В металлообработке Д. — малопроизводит. процесс, дающий низкую точность обработки, часто заменяется *фрезерованием* или *протягиванием*.

ДОЛБЯ́К, металлорежущий инструмент для нарезания зубьев прямозубых и косозубых *зубчатых колёс* наружного и внутр. зацепления, зубчатых венцов шевронных колёс с канавкой и без неё, зубчатых колёс блоков, зубчатых колёс с выступающими фланцами, ограничивающими свободный выход инструмента и зубчатых реек. Д. имеет вид зубчатого колеса, снабжённого режущими элементами с соответствующей заточкой; изготовляется из быстрорежущей стали. Д. бывают 5 типов (рис.).

Д. делятся на три класса: АА предназначается для обработки зубчатых колёс 6-й степени точности, А — 7-й и Б — 8-й. При нарезании зубьев Д. и обрабатываемая заготовка обкатываются по начальным окружностям без скольжения. Кроме вращения, Д. движется возвратно-поступательно вдоль оси заготовки, а также поступательно в радиальном направлении на величину высоты зуба (или её части) нарезаемого колеса. Срезание стружки происходит при движении Д. вниз (рабочий ход); обратный ход холостой.

В. В. Данилевский.

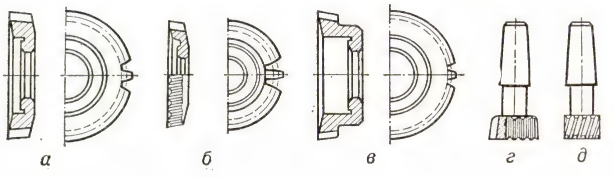
ДОЛГ, категория этики, в к-рой выражается нравственная задача определ. индивида, группы лиц, класса, народа в конкретных социальных условиях и ситуациях, становящаяся для них внутренне принимаемым обязательством (этим Д. отличается от более абстрактного понятия должного, обнимающего область вообще всех требований, предъявляемых к людям в форме *норм*). В истории нравственного сознания человечества содержание Д. толковалось различно, сообразно общесоциальному или классовому пониманию обязанностей, лежащих на человеке в ту или иную эпоху; оно всегда было связано с конкретными проблемами времени и данного общества. По своему общечеловеческому содержанию понятие Д. включало в себя выполнение ряда выработанных исторически «простейших правил человеческого общежития». Что касается природы Д., то данная проблема всегда была ареной столкновения различных школ и направлений филос. этики. Основания Д. связывались с той или иной формой толкования нравств. необходимости (исполнения божественных велений, к.-л. космич. или потусторонних законов, офиц. или неофиц. общественных установлений, самоосуществления внутр. потенций личности и т. д.). В марксистской этике моральный Д. рассматривается как конкретизация общих требований морали, имеющих историч. происхождение, применительно к возникшим обстоятельствам, положению, способностям и возможностям человека, к-рые определяют условия и меру его личной ответственности и составляют содержание его мотивов и совести. В Д., т. о., выражается нравственная специфика социально-идейной позиции личности по отношению к создавшейся обществ. ситуации, конфликту и расстановке классовых сил и т. п., внутр. убеждений и способов их реализации.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд., т. 3, с. 235—36; Ленин В. И., Государство и революция, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 33, гл. 5; его же, Задачи союзов молодежи, там же, т. 41; Архангельский Л. М., Категории марксистской этики, М., 1963.

О. Г. Дробницкий.

ДОЛГА́НЫ (самоназвание — долган, тыа-кихи, саха), народность, живущая в Таймырском (Долгано-Ненецком) нац. окр. Красноярского края РСФСР. Числ. 4,9 тыс. чел. (1970, перепись). Говорят на долганском диалекте якутского яз. Верующие Д. были православными, сохранялись и старые анимистич. верования, в частности *шаманство*, промысловый культ. Народность сложилась в 19 — нач. 20 вв. из переселившихся с рр. Лена и Оленёк *эвенков*, *якутов*, местных эвенков, отд. семей *энцев* и т. н. затундренных крестьян. Были кочевниками-оленеводами и охотниками, затем осели, объединились в колхозы (оленеводство, охота, рыболовство, а также клеточное звероводство, молочное животноводство и огородничество). Старое жилище Д. — *чум* — сменяется рублеными домами рус. типа.

Лит.: Народы Сибири, М.—Л., 1956 (библ. на с. 1010).



а б в г д

Долбяки: *а* — тип I (дисковые прямозубые с диаметрами 75, 100, 125, 160 и 220 *мм*); *б* — тип II (дисковые косозубые с диаметром 100 *мм*); *в* — тип III (чашечные прямозубые с диаметрами 50, 75, 100 и 125 *мм*); *г* — тип IV (хвостовые прямозубые с диаметрами 25, 38 *мм*); *д* — тип V (хвостовые косозубые с диаметром 38 *мм* и углами наклона 15° и 23°).

ДО́ЛГАЯ КОСА́, коса в Азовском м., на юж. берегу Таганрогского зал. Дл. 17 *км*, шир. ок. 0,5 *км*. Сложена песком и ракушечником.

«ДО́ЛГАЯ СТА́ЧКА» 1874—75, стачка шахтёров Пенсильвании (США). Была спровоцирована владельцами шахт в дек. 1874. На шахты были завезены штрейкбрехеры и объявлено о снижении зарплаты на 10—20%. Как только шахтёры поднялись на борьбу, губернатор Пенсильвании немедленно послал войска в район стачки. Стачка, в к-рой участвовало 7 тыс. шахтёров, продолжалась в течение 7 месяцев. Только голод и лишения заставили шахтёров принять условия шахтовладельцев. Зарплата была снижена, а шахтёрская Ассоциация рабочей взаимопомощи разгромлена.

Лит.: Фонер Ф., История рабочего движения в США, пер. с англ., [т. 1], М., 1949.

ДО́ЛГИЙ, остров в юго-вост. части Баренцева м., к Ю. от о. Вайгач (Архангельская обл. РСФСР). Дл. ок. 40 *км*, шир. 3—5 *км*.

ДО́ЛГИЙ ПАРЛА́МЕНТ (Long parliament), парламент, созванный английским королём Карлом I Стюартом 3 нояб. 1640 и ставший фактически законодат. органом начавшейся *Английской буржуазной революции 17 века*. Просуществовал св. 12 лет (отсюда назв.). Разогнан О. *Кромвелем* (20 апр. 1653).

ДО́ЛГИЙ СЛОГ, в античном стихосложении слог, равный двум *морам* (—); см. *Метрическое стихосложение*.

ДОЛГИ́Х Борис Осипович [5(18).4.1904, Рига,—31.12.1971, Москва], советский этнограф, специалист по истории и этнографии народов Сибири, доктор историч. наук (1959). Проводил полевые исследования среди малых народов Севера, давшие обширный материал по их истории, этногенезу, материальной и духовной культуре. Участвовал в создании капитальных трудов по истории и этнографии («Народы Сибири», 1956, и др.).

Соч.: Кеты, Иркутск, 1934; Родовой и племенной состав народов Сибири в 17 в., М., 1960; Мифологические сказки и исторические предания энцев, М., 1961; Очерки по этнической истории ненцев и энцев, М., 1970.

ДОЛГОВЕ́ЧНОСТЬ, свойство изделия сохранять работоспособность до предельного состояния с необходимыми перерывами для технич. обслуживания и ремонтов. Предельное состояние изделия определяется в зависимости от его схемно-конструктивных особенностей, режима эксплуатации и сферы использования. Для мн. неремонтируемых изделий (напр., осветит. лампы, шестерни, узлы бытовых электро- и радиоприборов) предельное состояние совпадает

с *отказом*. В ряде случаев предельное состояние определяется достижением периода повышенной интенсивности отказов. Таким методом определяется предельное состояние для компонент автоматич. устройств, выполняющих ответств. функции. Применение этого метода обусловлено снижением эффективности эксплуатации изделий, компоненты к-рых имеют повышенную интенсивность отказов, а также нарушением требований безопасности. Период эксплуатации неремонтируемых изделий до предельного состояния устанавливается по результатам спец. испытаний и вносится в технич. документацию на изделия. Если нельзя заранее получить сведения об изменении интенсивности отказов, предельное состояние изделия определяется непосредственным обследованием его состояния в процессе эксплуатации.

Предельное состояние р е м о н т и р у е м ы х изделий определяется неэффективностью их дальнейшей эксплуатации из-за старения и частых отказов или увеличения затрат на ремонт. В нек-рых случаях критерием предельного состояния ремонтируемых изделий может быть нарушение требований безопасности, напр. на транспорте. Предельное состояние может также определяться моральным устареванием.

Различают показатели долговечности, характеризующие долговечность по *наработке* и по календарному времени службы. Показатель, характеризующий долговечность изделия по наработке, наз. ресурсом (см. *Ресурс технический*); показатель, характеризующий долговечность по календарному времени, — *сроком службы*. Различают ресурс и срок службы до первого капитального ремонта, между капитальными ремонтами, до выбраковки изделия.

Лит.: Х е в и л е н д Р., Инженерная надежность и расчет на долговечность, пер. с англ., М.—Л., 1966; К о л е г а е в Р. Н., Определение оптимальной долговечности технических систем, М., 1967; М е л а м е д Г. И., С ч а с т л и в е н к о Ф. Е., Надежность и долговечность станочных систем, Минск, 1967; ГОСТ 13377—67. Надежность в технике. Термины, М., 1968; П р о н и к о в А. С., Основы надежности и долговечности машин, М., 1969.

О. Г. Лосицкий, В. Н. Фомин.

Д. з д а н и й и с о о р у ж е н и й — предельный срок службы зданий и сооружений, в течение которого они сохраняют требуемые эксплуатационные качества. Различают Д. моральную и физическую. М о р а л ь н а я Д. (срок морального износа) характеризуется сроком службы зданий и сооружений до того момента, когда они перестают отвечать изменяющимся условиям эксплуатации или режимам технологич. процессов. Ф и з и ч е с к а я Д. определяется продолжительностью износа осн. несущих конструкций и элементов (напр., каркаса, стен, фундаментов и др.) под воздействием нагрузок и физико-химич. факторов. При этом нек-рые конструктивные элементы и части зданий и сооружений (лёгкое стеновое ограждение, кровля, перекрытия, полы, оконные переплёты, двери и пр.) могут иметь меньшую Д. и заменяться при капитальном ремонте. Постепенный физич. износ конструкций происходит неравномерно в течение общего срока службы здания; в первый период после постройки — быстрее (что связано с деформациями конструкций, неравномерными осадками грунта и т. п.), а в последующий, преобладающий по длительности, — медленнее (нормальный износ). По окончании первого периода эксплуатации здания отдельные его конструкции могут нуждаться в спец. послеосадочном ремонте.

Д. сокращается при неправильной эксплуатации зданий и сооружений, перегрузках конструкций, а также при резко выраженных разрушающих влияниях окружающей среды (действие влаги, ветра, мороза и т. д.). Большое значение для обеспечения Д. имеет правильный выбор конструктивных решений с учётом особенностей климата и условий эксплуатации. Повышение Д. достигается применением строит. и изоляц. материалов, обладающих высокой стойкостью при замораживании и оттаивании, влагостойкостью, биостойкостью, и защитой конструкций от проникновения в них разрушающих агентов и прежде всего жидкой влаги. В строит. нормах и правилах, действующих в СССР, установлены след. степени долговечности ограждающих конструкций: I степень со сроком службы не менее 100 лет, II — 50 лет и III — 20 лет.

Лит.: Долговечность ограждающих и строительных конструкций (Физические основы), под ред. О. Е. Власова, М., 1963; И л ь и н с к и й В. М., Проектирование ограждающих конструкций зданий (с учетом физико-климатических воздействий), 2 изд., М., 1964; Долговечность строительных конструкций зданий химической промышленности. Сборник трудов, Ростов н/Д., 1968; Износ и защита строительных конструкций промышленных зданий с агрессивной средой производства, М., 1969.

Е. Г. Кутухтин.

ДОЛГОВЕ́ЧНОСТЬ СЕМЯ́Н, продолжительность периода, в течение к-рого семена сохраняют способность к прорастанию. Различают Д. с. биологическую и хозяйственную. Биологич. Д. с. — период, в течение к-рого в партии семян остаются способными к прорастанию хотя бы единичные семена; хоз. Д. с. — период, в течение к-рого партия семян сохраняет процент всхожести, предусмотренный ГОСТом, т. е. остаётся кондиционной. Биологич. Д. с. может исчисляться десятками лет (напр., у люцерны и клевера), хозяйственная — неск. годами.

ДОЛГОВРЕ́МЕННОЕ ОГНЕВО́Е СООРУЖЕ́НИЕ (ДОС), прочное (из камня, кирпича, бетона, железобетона, броневых конструкций и др.) оборонит. сооружение, предназначенное для ведения огня из орудий, миномётов, пулемётов и др. огневых средств и предохранения расчётов (подразделений), обслуживающих эти средства, от огня противника.

Появление ДОС относится к 17 в. Первоначально ДОС существовали в виде казематов, устраиваемых в стенах замков и крепостей (бои и печуры в стенах и башнях рус. крепостных оград); позднее широко использовались как самостоят. элементы при укреплении гос. границ и полевых позиций войск. По степени прочности ДОС делились на лёгкие (малые), усиленного типа (средней мощности) и тяжёлые. Лёгкие ДОС строились, как правило, под штатное войсковое оружие, одноэтажными, с толщиной стен и покрытий не более 1,5 *м*; средние — одно- и 2-этажными, с неск. боевыми казематами, убежищами для гарнизона и подсобными помещениями; стены и покрытия имели толщину до 2 *м*. Тяжёлые ДОС представляли собой сложный комплекс, в к-ром размещались неск. арт. орудий, миномётов, пулемётов и гарнизон значит. численности; защитные толщи достигали 3—5 *м*. Лёгкие ДОС применялись в позиционный период 1-й мировой войны 1914—18. В дальнейшем все типы ДОС стали основой *укреплённых районов* и полос. Наиболее широко они использовались перед 2-й мировой войной 1939—45 при стр-ве укреплённых линий: «линии Мажино», «линии Зигфрида», «линии Маннергейма» и др. Применялись ДОС гл. обр. в качестве отдельных огневых точек (капониры, полукапониры, блокгаузы) и как ансамбли, образуя укреплённые позиции. Вокруг ДОС (ансамблей) устанавливались минные поля и создавались др. заграждения. Подавление ДОС ввиду их прочности, малого возвышения над землёй и мощи огня требовало применения специальных огневых средств с большим расходом боеприпасов, а также штурмовых действий.

Лит.: Ш п е р к В. Ф., История фортификации, М., 1957; У ш а к о в Д. В., Фортификация, М., 1940.

Г. Ф. Самойлович.

ДОЛГОЛЕ́ТИЕ, длительная жизнь человека, превышающая среднюю её продолжительность. Наука, изучающая Д., наз. *геронтологией*. См. также *Продолжительность жизни*, *Старение*.

ДОЛГОНО́Г (Pedetes capensis), млекопитающее отр. грызунов. Внешне напоминает тушканчика, но много крупнее его; дл. тела 35—43 *см*, весит до 4 *кг*. Тело Д. покрыто шелковистой шерстью; спинная сторона буровато-коричневая, брюшная — почти белая. Задние лапы значительно длиннее передних. Передвигается, подобно кенгуру, большими прыжками (до 2—3 *м*). Длинный, хорошо опушённый хвост служит опорой. Обитает в степях и пустынях Юж. и Вост. Африки. Ведёт сумеречно-ночной образ жизни; день проводит в норах со сложными подземными ходами. Нередко образует колонии. Питается растит. пищей, иногда насекомыми. Детёныши (не больше 5) родятся слепыми, почти голыми. Мясо Д. употребляется в пищу; используется также шкурка.

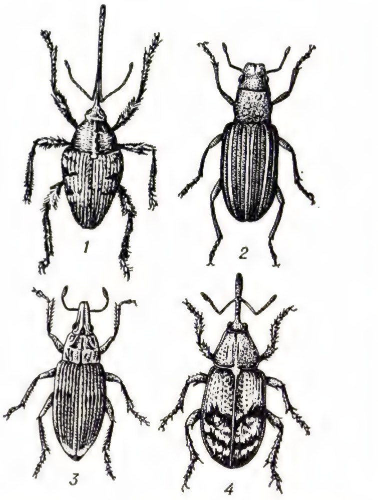
ДОЛГОНО́ЖКИ, к а р а м о р ы (Tipulidae), сем. насекомых отряда двукрылых. Крупные (до 40 *мм*) или ср. размера комары с длинными ногами. Окраска сероватая, жёлтая или коричневая. Ок. 1500 видов, в СССР — ок. 400. Встречаются с ранней весны до поздней осени, чаще на влажных лугах и во влажных лесах. Обычно взрослые формы не питаются, нек-рые пьют воду или нектар. Яйца откладывают в почву, гнилую древесину, мох, реже в воду. Личинки грязно-серые или коричневатые, на заднем конце брюшка единственная пара крупных дыхалец, окружённых 6 мясистыми выростами; питаются гниющими остатками растений или корнями; иногда повреждают огородные культуры (вредная Д. — Tipula paludosa, и др.) и даже сеянцы деревьев в питомниках (виды рода Nephrotoma). Меры борьбы в основном агротехнические: правильные обработка почвы и севооборот. Д. часто наз. пред-

ставителей и др. близких семейств отр. двукрылых, напр. Limoniidae, личинки к-рых развиваются в гниющих веществах, грибах или в воде; более 1300 видов, в СССР — ок. 500; интересны виды рода Chionea с редуцированными крыльями (часто зимой активны на снегу).

Вредная долгоножка.

Лит.: Определитель насекомых Европейской части СССР, под ред. Г. Я. Бей-Биенко, т. 5, ч. 1, М.—Л., 1969; Савченко Е. Н., Комары-долгоножки, в кн.: Фауна СССР. Насекомые двукрылые, т. 2, в. 3, 4, 5, М.—Л., 1961—64; Гиляров М. С., Особенности почвы как среды обитания и ее значение в эволюции насекомых, М.—Л., 1949.
М. С. Гиляров.

ДОЛГОНО́СИКИ, слоники (Curculionidae), сем. жуков, характеризующихся вытянутой в головотрубку (иногда неправильно наз. хоботком) передней частью головы, на конце к-рой находится типичный для жуков грызущий ротовой аппарат. У мн. Д. головотрубка длиннее не только головы, но и всего тела. Среди Д. различают короткохоботных (Adelognatha), у к-рых головотрубка обычно не длиннее осн. части головы, и длиннохоботных (Phanerognatha), у к-рых она много длиннее. Усики обычно коленчатые (исключение — семееды подсем. Apioninae и нек-рые др.). Лапки ног 5-члениковые (4-й членик скрыт в вырезке 3-го). У короткохоботных часто редуцированы крылья, а надкрылья (элитры) срастаются друг с другом над брюшком, образуя защищающий от высыхания свод субэлитральной полости. Нередко надкрылья и др. сильно склеротизованные участки покровов несут выросты и шипы, а у мн. Д. — чешуйки, придающие телу металлич. блеск. Большинство Д. — фитофаги, т. е. питаются различными частями живых цветковых растений; только немногие, напр. Cossonus, развиваются в гнилой древесине и их личинки питаются подземными частями растений.



Долгоносики: *1* — желудёвый (Curculio glandium); *2* — гороховый клубеньковый (Sitona lineatus); *3* — свекловичный (Bothynoderes punctiventris); *4* — яблоневый цветоед (Anthonomus pomorum).

Короткохоботные Д. откладывают яйца обычно в землю, большинство длиннохоботных — в ткани растений, служащих пищей личинкам. Личинки безногие, С-образные, мясистые, со складчатыми покровами и с хорошо развитой головной капсулой. Тело личинки обычно белое или кремовое, голова жёлтая или коричневая. Д.— самое богатое видами семейство организмов; известно ок. 40 000 видов; в фауне СССР — до 4000. Личинки Д., развивающиеся в почве, часто полифаги, нек-рые олигофаги (напр., клубеньковые Д. рода Sitona — только в клубеньках на корнях бобовых, личинки свекловичного Д. — Bothynoderes punctiventris — на корнях нек-рых маревых и т. п.). Мн. виды — узкие олигофаги, почти монофаги, приуроченные к питанию определ. видами и частями растений; часто по характеру повреждения можно определить вид Д. В стеблях травянистых двудольных развиваются фрачники (Lixus), в корнях сложноцветных — Pseudocleonus, в паренхиме листьев — Rhynchaenus, в корзинках одуванчика — Centhorrhynchus punctiger, в коробочках мака — C. macula-alba, в головках клевера — апион (Apion) и т. д. Сравнительно редко личинки Д. развиваются открыто на листьях растений; в этих случаях они похожи на зелёных гусениц с прикрепительными бугорками на грудных и брюшных сегментах. Таковы, напр., листовой люцерновый слоник (Phytonomus variabilis) и др. Окукливание Д. происходит в почве или в тканях кормового растения. Личинки Д., открыто питающиеся на листьях, там и окукливаются, сооружая себе паутиновый кокон (напр., виды рода Phytonomus) или кокон из застывающей выделяемой слизи (виды рода Cionus).

Среди Д. много вредителей с.-х. растений, с к-рыми приходится вести упорную борьбу. Таковы свекловичный Д., листовой люцерновый слоник, хлопковый Д. (Anthonomus grandis), яблоневый цветоед (A. pomorum) и мн. другие. К Д. близки *трубковерты* (Attelabidae).

Лит.: Жизнь животных, под ред. Л. А. Зенкевича, т. 3, М., 1969; Определитель насекомых Европейской части СССР, под ред. Г. Я. Бей-Биенко, т. 2, М.—Л., 1965; Бей-Биенко Г. Я., Общая энтомология, М., 1966.
М. С. Гиляров.

ДОЛГОПЁРЫ, род из семейства *летучих рыб.*

ДОЛГОПЛО́СК Борис Александрович [р. 12(25).11.1905, с. Лукомль, ныне Витебской обл.], советский химик, специалист в области химии высокомолекулярных соединений, акад. АН СССР (1964; чл.-корр. 1958), Герой Социалистич. Труда (1963). Чл.КПСС с 1945. Окончил химич. ф-т МГУ в 1931. Науч. руководитель Центр. н.-и. лаборатории завода СК-I в Ярославле (1932—1946) и Всесоюзного ин-та синтетич. каучука (1946—61). Зав. лабораторией в Ин-те химич. физики (1961—63) и в Ин-те нефтехимич. синтеза АН СССР (с 1963). Осн. работы в области изучения полимеризационных процессов, синтеза каучуков и установления связи между их структурой и свойствами. Открыл и исследовал явления окислительно-восстановительного инициирования радикальных процессов (1939), разработал основы синтеза каучуков методом эмульсионной полимеризации (1940—52). Изучал стереоспецифич. полимеризацию диенов и синтез стереорегулярных каучуков (1953—62). Открыл и исследовал стереоспецифич. катализ полимеризации диенов под влиянием π-аллильных комплексов переходных металлов (1963—1968). Гос. пр. СССР (1941, 1949), пр. им. С. В. Лебедева Президиума АН СССР (1947, 1963). Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 405.

ДОЛГОПРУ́ДНЫЙ, город (до 1957— посёлок) в Московской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 18 *км* к С. от Москвы. 53 тыс. жит. (1970; 8 тыс. жит. в 1939). Фабрика театральных принадлежностей, судоремонтно-механический завод, промышленность стройматериалов. В Д.— Московский физико-технический ин-т, Центр. аэрологич. обсерватория Гл. управления гидрометслужбы СССР, Агрохимич. опытная станция им. акад. Д. Н. Прянишникова.

ДОЛГОПЯ́ТЫ (Tarsiidae), семейство млекопитающих отр. приматов. Дл. тела самцов 8,5—16 *см*, дл. хвоста 13,5—27,5 *см*, весят 80—150 *г*. Голова крупная, очень подвижная: может поворачиваться почти на 360°. Уши большие, мордочка короткая, уплощённая, глаза очень большие. Передние конечности короткие, задние удлинены за счёт сильно развитого пяточного отдела. Шерсть серовато- или тёмно-коричневая, подмышечные впадины и внутренняя сторона бёдер почти лишены волос. Хвост голый, с кисточкой на конце. Тонкие костлявые пальцы снабжены на концах присасывательными подушечками. Д. — переходная форма между *лемурами* и низшими обезьянами. С лемурами их сближает наличие когтей на 2-м пальце задних конечностей и слабое развитие больших полушарий мозга (не покрывают мозжечка), а с обезьянами — округлый череп и глазницы, отделённые от височной впадины костной перегородкой. Один род (Tarsius), включающий три вида: T. syrichta, T. spectrum, T. bancanus. Д. обитают на о-вах Филиппинского, Зондского и Малайского архипелагов. Встречаются в труднодоступных джунглях. Ведут ночной образ жизни; днём спят, уцепившись за ветку, реже прячутся в дупло. Гнёзд не строят. На дереве чувствуют себя очень свободно; могут прыгать на 1,2—1,7 *м* в длину и 60 *см* в высоту. Живут чаще всего парами, реже группами в 3—4 особи. Самка рождает одного детёныша, к-рый весит 20—25 *г*. В неволе Д. иногда живут до 12 лет. Ископаемые остатки Д. известны с раннетретичного времени (найдены в палеоценовых и эоценовых отложениях Зап. Европы и Сев. Америки).

Лит.: Вебер М., Приматы. Анатомия, систематика и палеонтология лемуров, долгопятов и обезьян, пер. [с нем.], М.—Л., 1936.
О. Л. Россолимо.

ДОЛГОРУ́КИЕ, Долгоруковы, представители русского княжеского рода. Основатель рода — Михаил Всеволодович Черниговский. Прозвище Долгорукого получил его потомок Иван Андреевич Оболенский. Из рода князей Д. вышли известные гос. деятели, полководцы и литераторы.

Юрий Алексеевич Д. (ум. 15.5. 1682), боярин и воевода. Приближённый царя Алексея Михайловича. Одержал ряд побед в русско-польской войне 1654—67. 1 авг. 1670 возглавил войска, действовавшие в р-не Арзамаса и Н. Новгорода против отрядов С. Т. *Разина.* Жестоко подавил восстание. В 1676 был назначен опекуном малолетнего царя Фёдора Алексеевича, к-рый затем подпал под влияние сына Д.— боярина Михаила Юрьевича. Убит вместе с сыном во время *Московского восстания 1682.*

Яков Фёдорович Д. [1639, Москва, — 24.6(5.7). 1720, Петербург], сподвижник Петра I с периода борьбы за власть с царевной *Софьей Алексеевной.* Принимал участие в *Азовских походах 1695—96.* После взятия Азова ему была поручена оборона от Турции южной границы Русского гос-ва. В 1700 возглавил воен.-адм. и воен.-судебную часть создававшейся регулярной армии. В том же году под Нарвой был захвачен шведами в плен, где пробыл 10 лет. По возвращении в Россию (1711) стал сенатором и был поставлен во главе Воен. комиссариата. В 1717 назначен президентом Ревизионной коллегии.

Григорий Фёдорович Д. [1656—15 (26).8.1723, Петербург], дипломат. В 1700 был послан Петром I с поручением к польск. королю Августу II. В 1701—21, с небольшими перерывами, посол в Польше. При участии Д. в 1701 был заключён союзный договор с Польшей, в 1704 — Нарвский союзный договор. Умело удерживал Польшу в составе антишвед. Сев. союза. Участвовал в Полтавском сражении 1709. В 1717 уладил конфликт между Августом II и сторонниками бывшего польского короля — ставленника Карла XII — Станислава Лещинского. Поддерживал ориентирующиеся на Россию группы польск. шляхты.

Василий Владимирович Д. [янв. 1667 — 11(22).2.1746, Петербург], ген.-фельдмаршал (1728). Сын боярина, с 1685 стольник. В 1700 вступил в Преображенский полк, участвовал в Сев. войне 1700—21. В 1708 руководил подавлением Булавинского восстания. В Полтавском сражении командовал резервной кавалерией. Состоял при укр. гетманах И. С. Мазепе (1706—07) и И. И. Скоропадском (с 1709), был пред. комиссии по расследованию хищений в 1715, вскрыв злоупотребления А. Д. Меншикова. В 1716—17 сопровождал Петра I в заграничной поездке. В 1718 в связи с делом царевича Алексея лишён всех чинов и сослан. Возвращён из ссылки в 1724 и произведён в полковники. В 1726 ген.-аншеф и командующий войсками на Кавказе. С возвышением Долгоруких при Петре II назначен чл. Верх. тайного совета. При воцарении Анны Ивановны не поддержал др. «верховников» в требовании об ограничении самодержавия. В 1731 арестован и заключён в Шлиссельбургскую крепость, в 1737 сослан в Ивангород, а в 1739 заточён в Соловецкий монастырь. В 1741 восстановлен во всех чинах и званиях и назначен президентом Воен. коллегии.

Василий Лукич Д. [ок. 1670—8(19).11. 1739, Новгород], дипломат. В 1687 состоял в посольстве своего дяди Я. Ф. Долгорукого в Париже. В 1706 посол в Польше; в 1707—20— в Дании. В 1709, после Полтавского сражения, несмотря на противодействие Англии и Голландии, Д. восстановил союз с Данией. В 1721—22 был посланником в Париже. В 1724 назначен полномочным министром в Варшаву, а после смерти Петра I — в Швецию, для противодействия там влиянию Англии. По возвращении в Россию (1727) стал членом Верх. тайного совета. Был активным участником т. н. заговора «верховников» и в 1730 сослан в Соловецкий монастырь. В 1739 казнён в результате политич. процесса по делу Долгоруких.

Лит.: Никифоров Л. А., Русско-английские отношения при Петре I, [М.], 1950; его же, Внешняя политика России в последние годы Северной войны. Ништадтский мир, М., 1959.

Юрий Владимирович Д. [1740—8(20).11. 1830, Москва], автор мемуаров. Во время Семилетней войны 1756—63 и двух рус.-тур. войн (1768—1774 и 1787—91) находился в действующей армии, участвовал в сражении при Грос-Егерсдорфе, в Чесменском бою 1770 и др. Возглавлял неудачную экспедицию в Черногорию во время первой рус.-тур. войны.

Лит.: Автобиография Долгорукова, в кн.: Сказание о роде князей Долгоруковых, СПБ, 1840.

Иван Михайлович Д. [7(18).4. 1764, Москва, — 4 (16). 12. 1823, там же], писатель, автор мемуаров. В 1791—97 вице-губернатор Пензы, в 1802—12 губернатор во Владимире. Автор лирич. стихов, комедий, произв. мемуарного характера. Написанные в форме погодных записей, воспоминания Д. характеризуют воспитание и обучение детей, быт и культуру крупного дворянства.

Соч.: Соч., т. 1—2, М., 1849.

Лит.: Дмитриев М. А., Кн. И. М. Долгорукий и его сочинения, 2 изд., М., 1863; История русской литературы XIX в., Библиографич. указатель, М.—Л., 1962.

Василий Андреевич Д. [24.2(7.3).1804—5(17).1.1868, Петербург], ген.-адъютант (с 1845), крупный помещик. Участвовал в подавлении *Польского восстания 1830—31.* В 1838—41 состоял при наследнике — будущем имп. Александре II. Чл. следственной комиссии по делу *петрашевцев.* В 1853—56 воен. министр. Чл. Гос. совета с 1853. В июне 1856 Д. сменил А. Ф. Орлова на посту шефа жандармов и гл. нач. «*Третьего отделения*». Уволен в отставку в апр. 1866, после покушения Д. В. *Каракозова* на Александра II. Занимал крайне крепостнич. позицию в Секретном и Главном к-тах по крест. делу.

ДОЛГОРУ́КИЙ Юрий Владимирович (ок. 1090—1157), русский гос. деятель, князь; см. *Юрий Долгорукий.*

ДОЛГОРУ́КОВ Пётр Владимирович [27.12. 1816(8.1.1817), Москва,— 6(18).8. 1868, Берн], князь, русский историк и публицист, деятель *Вольной русской печати.* Окончил Пажеский корпус (1831). Занимался генеалогией; опубликовал «Сказания о роде князей Долгоруковых» (1840), «Российский родословный сборник» (кн. 1—4, 1840—41), «Российскую родословную книгу» (ч. 1—4, 1854—57). В 1843 под псевдонимом «граф Альмагро» Д. издал в Париже на франц. яз. «Заметку о главных фамилиях России», в к-рой раскрыл ряд историч. фактов, порочащих самодержавие и аристократию. Был вызван из заграницы и сослан в Вятку (1843, через год освобождён). В 1859 тайно выехал за границу, в Париже выпустил книгу «Правда о России» (на франц. яз., 1860; на рус. яз. 2 чч., 1861), содержащую резкую критику пр-ва и программу либерально-конституционных реформ. Отказался возвратиться по официальному вызову и был приговорён Сенатом к лишению княжеского титула, прав состояния и к вечному изгнанию (1861). В сотрудничестве с нем. издателями выпускал на рус. яз. газеты конституционного направления «Будущность» (№ 1—25, 1860—61, Париж — Лейпциг) и «Правдивый» (№ 1—6, 1862, Лейпциг). Д. издавал ежемесячник на франц. яз. «Le Véridique» («Правдивый», № 1—5, 1862—63, Брюссель — Лондон), а затем в собственной типографии газ. «Листок» (№ 1—22, 1862—64, Брюссель — Лондон). Д. выпустил также ряд книг и брошюр на франц. и рус. яз.; в 1863 издал «Записки» генерала А. С. Ермолова и поэта-партизана Д. В. Давыдова. Д. сотрудничал в «Колоколе», хотя в идейном отношении во многом расходился с А. И. Герценом, ценившим гл. обр. изобличительную деятельность Д., «...который подобно неутомимому тореадору, не переставая дразнил быка русского правительства и заставлял трепетать камарилью Зимнего Дворца...» (Собр. соч., т. 20, кн. 1, 1960, с. 378). В Женеве в 1867 Д. выпустил 1-й том «Мемуаров» о событиях 1-й пол. 18 в. После смерти Д. его архив был приобретён через подставное лицо царским правительством, незначит. часть документов 2-й пол. 18 в. была издана в Женеве — Базеле за счёт «Третьего отделения» под видом 2-го тома «Мемуаров» Д. (1871). Несмотря на анекдотический характер мн. сведений Д., его очерки и мемуары являются важным историческим источником.

Соч.: Петербургские очерки. Памфлеты эмигранта, 1860—1867. (Вступ. ст. С. В. Бахрушина), М., 1934.

Лит.: Лемке М. К., Кн. П. В. Долгоруков в России, «Былое», 1907, № 2; его же, Кн. П. В. Долгоруков — эмигрант, там же, № 3; Сладкевич Н. Г., Очерки истории общественной мысли России в конце 50-х —нач. 60-х годов XIX века, Л., 1962, с. 114—18.

ДОЛГОСРО́ЧНЫЙ КРЕДИ́Т, см. *Кредит долгосрочный.*

ДОЛГОТА́, одна из координат в ряде систем сферич. координат, определяющих положение точек на земной поверхности (см. *Географические координаты, Координаты* в геодезии), на небесной сфере (см. *Небесные координаты*), на поверхностях Солнца, Луны, планет (*Гелиографические координаты, Селенографические координаты, Планетографические координаты*). Для Земли в зависимости от способа определения различают Д. астрономическую и Д. геодезическую. Астрономическая Д. на земной поверхности равна разности местного времени (среднего солнечного или звёздного) в определяемом пункте и времени начального (гринвичского) меридиана (всемирное время) из астрономич. наблюдений и зависит от направления отвесной линии (нормали к геоиду) в определяемом пункте. В международной практике такая Д. считается положительной к западу, а в СССР преимущественно к востоку от 0° до 360° (в часовой мере от 0 *ч* до 24 *ч*). Геодезическая Д. определяется путём геодезич. измерений, напр. триангуляции, от нек-рого исходного пункта (в СССР — от Пулковской обсерватории) до определяемого пункта и зависит от направления нормали в нём к принятому референц-эллипсоиду. С вве-

А. В. Долгушин.

М. О. Доливо-Добровольский.

дением в 1960 равномерно текущего эфемеридного времени установлена также э ф е м е р и д н а я Д., к-рая отсчитывается от меридиана, лежащего на 1,002738 ΔT секунд к востоку от Гринвича, где ΔT есть разность между эфемеридным и всемирным временем. В сер. 2-й пол. 20 в. ΔT близко к 40 *сек* времени, что соответствует 10 *мин* дуги. А с т р о н о м и ч е с к о й Д. наз. также одна из координат в эклиптич. системе небесных координат. *А. А. Михайлов.*

ДОЛГОТА́ ВОСХОДЯ́ЩЕГО УЗЛА́, один из элементов орбиты небесного тела (планеты, кометы и др.); дуга эклиптики между точкой весеннего равноденствия и восходящим узлом орбиты. Обозначается ☊ или Ω. См. *Элементы орбиты.*

ДОЛГОТА́ ГАЛАКТИ́ЧЕСКАЯ, координата в галактич. системе координат (см. *Небесные координаты*). До 1958 Д. г. отсчитывалась от восходящего узла галактич. экватора (старая система); в новой системе счёт долгот ведётся от направления на центр Галактики. Обозначалась: l^{I} — Д. г. в старой системе, l^{II} в новой; ныне Д. г. в новой системе обозначается l без надстрочной римской цифры II.

ДОЛГОТА́ ГЕОГРАФИ́ЧЕСКАЯ, см. *Географические координаты.*

ДОЛГОТА́ ДНЯ, промежуток времени между восходом Солнца и его заходом, в течение к-рого Солнце бывает над горизонтом. Д. д. зависит от географич. широты места и от склонения Солнца. На земном экваторе она постоянна и равна 12 часам. В Сев. полушарии Земли Д. д. больше 12 часов при положительном склонении Солнца (т. е. весной и летом) и меньше 12 часов при отрицательном склонении Солнца (осенью и зимой). В дни равноденствий (весеннего и осеннего) всюду на Земле день равен ночи (если не учитывать рефракцию). Наибольшая Д. д. бывает в день летнего солнцестояния, а наименьшая — в день зимнего солнцестояния. В пределах полярных кругов Д. д. летом может превышать 24 часа (полярный день), а на полюсах день длится полгода. Табл. Д. д. на различных широтах Сев. полушария см. при ст. *День.*

ДОЛГОТА́ НЕБЕ́СНАЯ, то же, что долгота эклиптическая. См. *Небесные координаты.*

ДОЛГОТА́ ПЕРИГЕ́ЛИЯ, один из элементов орбиты небесного тела (планеты, кометы и др.); равна сумме долготы восходящего узла (отсчитываемой вдоль эклиптики) и аргумента перигелия (отсчитываемого вдоль орбиты). Обозначается $\tilde{\omega}$ или π. См. *Элементы орбиты.*

ДОЛГОТА́ ЭКЛИПТИ́ЧЕСКАЯ, координата в эклиптич. системе координат. *См. Небесные координаты.*

ДОЛГОХВО́СТ (Haliaeetus leucoryphus), птица рода *орланов* отряда хищных.

ДОЛГОХВО́СТКИ (Tachydromus), род пресмыкающихся отряда ящериц. 10 видов в Вост. и Юго-Вост. Азии. Дл. 20—35 *см.* Хвост очень длинный. Спина покрыта крупными ребристыми чешуями. В окраске преобладают бурые или оливковые тона. В СССР распространены 2 вида: а м у р с к а я Д. (T. amurensis)— в Приморском крае, гл. обр. в кедрово-широколиственных лесах, и к о р е й с к а я Д. (T. wolteri) — в юж. части Приморского края. Д. проворно лазают по ветвям кустарников и деревьев. Питаются преим. насекомыми.

ДОЛГУ́ШИН Александр Васильевич [1848, г. Тара, ныне Омской обл.,— 30.6 (12.7).1885], русский революционер. Из дворян, сын чиновника. С 1866 учился в Петерб. технологич. ин-те. Организовал в Петербурге в 1869 кружок «сибиряков»; в 1871 судился по процессу «нечаевцев» (см. С. Г. *Нечаев*), был оправдан. В 1872—73 руководил т. н. кружком *долгушинцев.* Арестован в сент. 1873, приговорён в 1874 к 10 годам каторги. Сидел в Новобелгородском централе. В 1881 при переводе на Карийскую каторгу Д. участвовал в волнениях в Красноярской тюрьме, приговорён дополнительно к 10-летней каторге. В 1883 увезён с Кары в Петербург, сидел в Петропавловской крепости, с 1884 в Шлиссельбургской крепости, где и умер.

Лит.: И т е н б е р г Б. С., Движение революционного народничества, М., 1965.

ДОЛГУ́ШИНЦЫ, кружок революционеров во главе с А. В. *Долгушиным,* существовавший в Петербурге, затем в Москве и Подмосковье в 1872—73. В работе кружка участвовали отдельные фабрично-заводские рабочие. В 1873 они устроили в дер. Сареево Моск. губ. подпольную типографию, в которой были напечатаны листовки-воззвания «Как должно жить по закону природы и правды» (автор В. В. Берви-Флеровский), «Русскому народу» и обращение «К интеллигентным людям» (автор их Долгушин). Д. распространяли воззвания среди крестьян, а также среди рабочих Реутовской мануфактуры под Москвой и пытались вести устную пропаганду в народе. Они были сторонниками «бунтарских» взглядов, считая что народ (крестьянство) готов к восстанию. Издания Д. подвергали резкой критике существующий обществ. строй и пропагандировали идеи экономич. равенства, требовали всеобщего передела земли — «крестьянской, помещичьей и казённой» и распределения её между всеми «по справедливости», отмены платежей («оброков») за землю, упразднения постоянной армии, паспортной системы, введения «хороших школ». Их главное требование — уничтожение правления дворян и чиновников и установление пр-ва, избранного народом. В этой программе коренных бурж.-демократич. преобразований, отражавшей интересы крестьянства, Д. видели гарантию ликвидации всякого угнетения и нищеты. Д., арестованные полицией осенью 1873, были судимы в 1874. Гл. обвиняемые — Долгушин, Л. А. *Дмоховский,* Н. А. Плотников, И. И. Папин, Д. И. Гамов и др. были приговорены к каторге; все, кроме Папина, погибли в заключении. Деятельность Д. была одним из предвестников большого движения «в народ» 1874.

Лит.: И т е н б е р г Б. С., Движение революционного народничества, М., 1965. *Ш. М. Левин.*

ДОЛЕ́ (Dolet) Этьенн (1509, Орлеан,— 3.8.1546, Париж), французский гуманист. Во время учёбы на юридич. ф-те Тулузского ун-та (до этого учился в Падуанском ун-те), резко выступал и публично, и в эпиграммах, ходивших по рукам, против гор. властей, бичуя их религ. фанатизм. Изгнанный из Тулузы, переехал в Лион — центр франц. свободомыслия 16 в.; здесь он в 1538 основал типографию, в к-рой печатал сочинения античных авторов, свои филологич. и филос. работы, а также произведения др. гуманистов (Д. издал две книги романа Рабле «Гаргантюа и Пантагрюэль» без поправок автора, смягчавших обличительный тон произведения). В «Комментариях латинского языка» высказал сомнение в истинности религ. догм. В 1539 поддержал стачку рабочих лионских типографий (приняв требования своих подмастерьев). В 1544 был арестован и отправлен в Париж на суд парламента; его обвинили в издании запрещённых книг, в безбожии и приговорили к казни. На месте казни (площадь Мобер в Париже) в 1889 ему был воздвигнут памятник.

С о ч.: Commentariorum linguae latinae, t. 1—2, Lugduni, 1536—38.

Лит.: Л и в ш и ц Р. В., Э. Доле, в кн.: Тр. Ленинградского гос. библиотечного ин-та им. Н. К. Крупской, т. 2, Л., 1957. *Ф. А. Коган-Бернштейн.*

ДОЛЕВА́Я ОТВЕ́ТСТВЕННОСТЬ, см. в ст. *Ответственность гражданская.*

ДОЛЕРИ́Т (от греч. dolerós — обманчивый), магматическая горная порода, эффузивная или интрузивная (на малой глубине), имеющая состав *базальта.* Характеризуется полнокристаллич., крупнозернистой долеритовой (или офитовой) структурой (агрегат пироксена, нередко вместе с оливином, в виде изометричных зёрен выполняет угловатые участки между призмами плагиоклаза). Образуется в результате медленного застывания базальтового расплава в центр. частях крупных лавовых потоков или в жилах. В строительстве применяется как штучный камень и для изготовления щебня.

ДОЛЖ (Dolj), уезд на Ю. Румынии, в юж. части плато Джетик и зап. окраине Нижнедунайской низм. Пл. 7,4 тыс. *км*². 724 тыс. жит. (1970). Адм. ц.— г. Крайова. Пром-сть размещается гл. обр. в Крайове и её окрестностях. Развиты машиностроение, пищ., хим. пром-сть, имеются деревообр., швейная, текст., кожев. предприятия. Посевы кукурузы, пшеницы, подсолнечника, сах. свёклы, табака; обширные виноградники. Разводят крупный рог. скот, свиней, овец.

ДОЛЖНОСТНО́Е ЛИЦО́, по советскому праву лицо, постоянно или временно, по назначению или на основе выборов, за вознаграждение или на обществ. началах осуществляющее функции представителя власти, а также занимающее в гос. или обществ. учреждениях, организациях или на предприятиях должности, связанные с выполнением организационно-распорядит. или адм.-хоз. обязанностей, или выполняющее такие обязанности в указанных учреждениях, организациях и на предприятиях по спец. полномочию (см. примечание к ст. 170 УК РСФСР). Понятие Д. л. используется во многих отрас-

лях советского права и для всех этих отраслей оно едино. В советском уголовном праве Д. л.— спец. субъекты т. н. должностных преступлений (см. *Преступления должностные*).

ДОЛЖНОСТНЫ́Е ПРЕСТУПЛЕ́НИЯ, см. *Преступления должностные*.

ДО́ЛИ, грузинский, абхазский и аджарский ударный муз. инструмент: двусторонний цилиндрич. барабан. Звук извлекается ударами пальцев по одной мембране или ударами двух палок по обеим мембранам.

ДО́ЛИ, Д о у л и (Dawley), город в Великобритании, в графстве Шропшир. 22 тыс. жит. (1969). Д. создан в послевоен. годы для размещения части жителей Зап.-Мидлендской конурбации. Машиностроит., швейная пром-сть, произ-во стройматериалов.

ДОЛИ́ВО-ДОБРОВО́ЛЬСКИЙ Михаил Осипович [21.12.1861(2.1. 1862), Петербург, —15. 11. 1919, Гейдельберг, Германия], русский электротехник, создатель техники трёхфазного тока. В 1878 поступил в Рижский политехнич. ин-т, но был исключён за участие в политич. выступлениях студентов. В 1884 окончил высшее технич. училище в Дармштадте в Германии и поступил на работу конструктором на заводы электротехнич. компании Т. *Эдисона* (впоследствии фирма AEG; с 1909 Д. директор этой фирмы).

Д. усовершенствовал электромагнитные амперметры и вольтметры для измерения постоянного и переменного токов (1887—1888). Для различного рода измерит. приборов удачно применил принцип двигателя с вращающимся магнитным полем (1892). Д. создал также приборы для устранения в телефонах помех от электрич. сетей сильных токов (1892), изобрёл способ деления напряжения постоянного тока, основанный на применении неподвижной катушки индуктивности, к-рую он назвал *делителем напряжения* (1893). В 1888 Д. построил первый трёхфазный генератор переменного тока с вращающимся магнитным полем мощностью 2,2 *квт*, предложил асинхронный двигатель трёхфазного переменного тока с ротором из литого железа с насаженным полым медным цилиндром. Вскоре конструкция *асинхронного электродвигателя* была значительно улучшена применением ротора типа «беличьего колеса» (1889). В этот же период разработал все элементы *трёхфазных цепей* переменного тока: трансформаторы трёхфазного тока (1890), пусковые реостаты, измерит. приборы (напр., фазометр, 1894), схемы включения генераторов и двигателей звездой и треугольником и др. В 1891 на Всемирной электротехнич. выставке во Франкфуртена-Майне Д. демонстрировал первую в мире трёхфазную систему передачи электроэнергии на расстояние ок. 170 *км*. Д. первый предложил широко применяющийся метод гашения электрич. дуги в выключающих аппаратах (1910—14). В 1919 Д. выдвинул положение о том, что передача электрич. мощности переменным током на большие расстояния (сотни и тыс. *км*) окажется нерациональной из-за значит. потерь в линии.

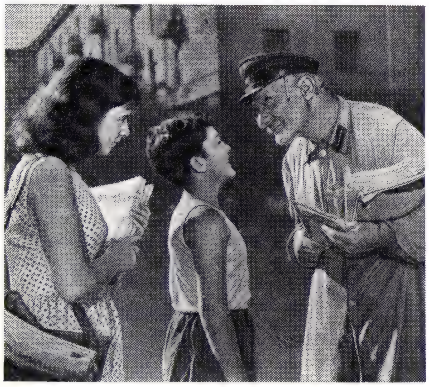
С о ч.: Избр. труды (О трехфазном токе), М.—Л., 1948.

Лит.: В е с е л о в с к и й О. Н., М. О. Доливо-Добровольский, М.—Л., 1958.

ДОЛИВЬЕ́ (Dolivier) Пьер (21. 10. 1746, Нешер, Пюи-де-Дом, — г. смерти неизв.), один из идеологов деревенской бедноты в период Великой франц. революции. Сельский священник (до осени 1793). Отражая, подобно «*бешеным*», неудовлетворённость масс завоеванием только политич. равенства, Д. потребовал в 1793 упразднения частной собственности на землю и выдвинул план постепенного уравнительного перераспределения земли с помощью отмены права её наследования. Эти проекты были направлены против крупного фермерства и крупного бурж. землевладения. В 1799 выступил и против крупной бурж. собственности в городе. В первые годы революции был близок к «*Социальному кружку*», а затем к *бабувистам*.

Лит.: З а х е р Я. М., Очерки по истории «бешеных»..., Л., 1925; С а ф р о н о в С. С., Социальные воззрения Пьера Доливье, в сб.: История социалистических учений, М., 1962.

ДОЛИ́ДЗЕ Семён Виссарионович [р. 24. 1 (6. 2). 1903, Махарадзе], советский кинорежиссёр и кинодраматург, нар. арт. СССР (1965). Чл. КПСС с 1941. В 1925 окончил Тбилисский ун-т (историко-филологич. ф-т). Одна из первых значит. работ — «Последние крестоносцы» (1934). Среди фильмов: «Дарико» (1937), «Щит Джургая» (1944, совм. с Д. Е. Рондели), «Стрекоза» (1954, по пьесе М. Г. Бараташвили «Марине»), «Песнь Этери» (1957), «Фатима» (1959, по поэме К. Хетагурова),



Кадр из фильма «День последний, день первый». 1960. Реж. С. В. Д о л и д з е.

«День последний, день первый» (1960), «Палиастоми» (1963), «Встреча с прошлым» (1967), «Город просыпается рано» (1968). Деп. Верх. Совета Груз. ССР 4-го созыва. Гос. пр. СССР (1950). Награждён 3 орденами, а также медалями.

ДОЛИЗИ́ (Dolisie), город в Народной Республике Конго. Адм. ц. области Ниари. 20 тыс. жит. (1966). Важный трансп. центр на шоссе и ж. д. Пуэнт-Нуар — Браззавиль. Лесопиление, фанерное произ-во, пищ. пром-сть. Осн. в 1934; назван в честь франц. исследователя А. Долизи.

ДО́ЛИН Борис Генрихович [р. 20. 7 (2. 8). 1903, Сумы], советский кинорежиссёр, нар. арт. РСФСР (1958). В 1928 окончил киношколу им. Б. В. Чайковского. Работать в кино начал в 1929. С 1936 режиссёр киностудии «Центрнаучфильм». Снял научно-популярные фильмы: «В глубинах моря» (1938), совм. с А. М. Згуриди «Закон великой любви» (1944), «Звериной тропой» (1947), «Крылатая защита» (1953) и др.

Крупнейшие работы Д. — научно-художеств. фильмы: «История одного кольца» (1948), «Серый разбойник» (1956),

С. В. Долидзе.

Е. А. Долинюк.

«Слепая птица» (1963), «Удивительная история, похожая на сказку» (1966), «Король гор и другие» (1970). С 1953 преподаёт во ВГИКе (с 1966 профессор). С 1959 возглавляет творческое объединение детских научных фильмов киностудии «Центрнаучфильм» и руководит выпуском детского киножурнала «Хочу всё знать». Гос. пр. СССР (1946, 1950), Ломоносовская пр. (1968). Награждён орденом Трудового Красного Знамени.

С о ч.: Охота с киноаппаратом, М., 1951; Охота без выстрела, М., 1969.

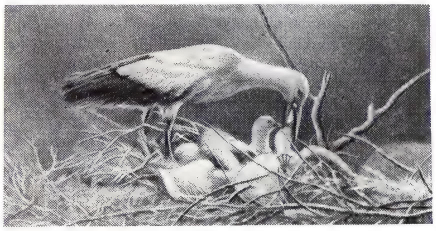
ДО́ЛИНА (хорв. dolina), название небольших (до неск. сот метров) впадин карстового происхождения. См. также *Карст*.

ДОЛИ́НА, город (с 1939), центр Долинского р-на Ивано-Франковской обл. УССР. Ж.-д. ст. Долина (на линии Стрый — Ивано-Франковск). 14 тыс. жит. (1970). Добыча нефти. З-ды: газоперерабатывающий, 2 железобетонных изделий, соляной, молокозавод, «Металлист».

ДОЛИ́НА МГГ, понижение ледниковой поверхности в Вост. Антарктиде, между 55° и 80° в. д. Простирается от зал. Прюдс и Макензи (море Содружества) к Полюсу относительной недоступности. Дл. ок. 1000 *км*, шир. почти 600 *км*. В центр. части расположено на 500—700 *м* ниже прилегающей ледниковой поверхности *Советского плато* (выс. более 3000 *м*). На С. ср. часть долины занята ледником Ламберта. Сев. часть долины была открыта экспедициями США (1946—47) и Австралии (1956—58), юж. половина (от вершины до ледника Ламберта) впервые обследована с воздуха сов. антарктич. экспедицией в 1957—58. Долине присвоено назв. *Международного геофизического года* (МГГ).

ДОЛИ́НА ОЗЁР, межгорная впадина на Ю.-З. МНР, между Гобийским Алтаем и Хангаем. Дл. ок. 500 *км*, шир. до 100 *км*, выс. от 1000 до 1400 *м*. Днище впадины — цепь замкнутых котловин, сложенных рыхлыми отложениями и разделённых холмами и скалистыми грядами. Много бессточных озёр (Бон-Цаган-Нур,

Кадр из фильма «История одного кольца». 1948. Реж. Б. Г. Д о л и н.



Орог-Нур и др.), имеющих тенденцию к усыханию и резко меняющих свои очертания в засушливые и влажные годы. Преобладают опустыненные ландшафты (кучевые пески, солончаки, такыры).

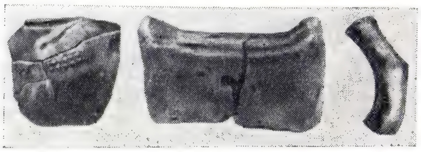
ДОЛИ́НА СМЕ́РТИ (Death Valley), межгорная впадина в США, на Ю. Большого Бассейна в пустыне Мохаве, между хребтами Амаргоса и Панаминт. Дл. ок. 250 *км*. Одна из наиболее глубоких (85 *м* ниже ур. м.) и безводных впадин на Земле и самое низкое место Сев. Америки. Макс. темп-ра воздуха 56,7°C (наивысшая в Зап. полушарии). Название связано с гибелью в 1849 партии золотоискателей от недостатка воды.

ДОЛИ́НКА, посёлок гор. типа в Карагандинской обл. Казах. ССР. Расположен в 21 *км* к З. от ж.-д. ст. Карабас (на линии Караганда—Моинты) и в 30 *км* к Ю.-З. от Караганды. 11 тыс. жит. (1970). Добыча угля. Швейная ф-ка, молочный з-д. Совхоз-техникум.

ДО́ЛИНСК, город в Сахалинской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 42 *км* к С. от Южно-Сахалинска. Целлюлозно-бумажный комбинат, механич. з-д. В районе — добыча угля, пром-сть рыбная и стройматериалов.

ДОЛИ́НСКАЯ, город (с 1957), центр Долинского р-на Кировоградской обл. УССР. Ж.-д. узел. 13,9 тыс. жит. (1970). З-ды: железобетонных изделий, кирпичный, по переработке семян кукурузы, сах., маслодельный; птицекомбинат. В 17 *км* от Д. — дендропарк.

ДОЛИ́НСКОЕ ПОСЕЛЕ́НИЕ, остатки поселения эпохи раннего бронз. века (рубеж 3-го и 2-го тыс. до н. э.) близ г. Нальчик в Каб.-Балк. АССР. Раскопками 1932—33 обнаружены остатки прямоугольных жилищ со стенами из плетня, обмазанного глиной, с глинобитными полами, хоз. ямами и очагами. Найдены орудия труда и оружие (наконечники стрел, вкладыши для серпов) из кремня



Долинское поселение: обломки горшка, глиняная очажная подставка, каменный топор.

и обсидиана, керамика (очажные подставки, крупные и мелкие сосуды с редким орнаментом «жемчужинами»). Особенности вещей сближают Д. п. с майкопской культурой. Население Д. п. занималось скотоводством, мотыжным земледелием, охотой.

Лит.: Круглов А. П., Подгаецкий Г. В., Долинское поселение у г. Нальчика, в кн.: Материалы и исследования по археологии, М., 1941; Крупнов Е. И., Древняя история и культура Кабарды, М., 1957; История Кабардино-Балкарской АССР с древнейших времен до наших дней, т. 1, М., 1967.

ДОЛИ́НЫ, отрицательные, линейно вытянутые формы рельефа, имеющие по *тальвегу* однообразное, хотя часто неравномерное падение; образуются в результате эрозионной (размывающей) деятельности текучей воды. Зачаточными формами речных Д. являются балки, овраги, создаваемые непостоянными (периодич.) водотоками. Д. обычно образуют целые системы; одна Д. открывается в другую, эта, в свою очередь, в третью и т. д., пока их сливающиеся водотоки одним общим руслом не впадут в к.-л. бассейн. У Д. различают склоны (или борта) и дно. У молодых Д. дно бывает неразвито, а склоны подходят к самой реке, являясь одновременно берегами текущей в ней реки. Склоны Д., сложенные коренными породами, могут быть высокими или низкими, крутыми или пологими, в профиле — вогнутыми, прямыми, выпуклыми или ступенчатыми (осложнёнными *террасами*). По крутизне и форме профиля оба склона Д. бывают либо одинаковыми, либо различными (асимметричные Д.). У асимметричных Д. Сев. полушария более крутым бывает преим. правый, а в Юж. полушарии — левый склон. В более развитых Д. в результате горизонтального блуждания реки (см. *Излучины*) вырабатывается плоское дно, выстланное речными отложениями (аллювием). В этом случае склон Д. уже не является берегом реки. Поперечный профиль Д., в зависимости от стадии развития, геол. строения местности, сочетания экзогенных факторов и др., может иметь форму каньона, теснины, V-образную, U-образную, трапеце-, корытообразную и др.

Д. наз. тектоническими, если заложение их предопределено наличием отрицат. геол. структур, выраженных в рельефе (грабены, синклинальные прогибы и др.). Таковы: Алайская Д. в Ср. Азии, Калифорнийская Д. в Сев. Америке. С этими долинами не следует смешивать эрозионные долины в областях нарушенного (складчатого или наклонного) залегания осадочных толщ, где размыв отпрепарировал ранее существовавший грабен, синклинальную складку и т. п. По отношению к простиранию структур и хребтов различают продольные Д., совпадающие с направлением простирания пластов, и поперечные, перпендикулярные к осям складок; реже встречаются диагональные Д. Продольные Д., в свою очередь, бывают синклинальные, моноклинальные и антиклинальные, в зависимости от того, заложились ли они вдоль оси синклинали, в крыле складки или вдоль антиклинального свода. Моноклинальные Д. часто асимметричны в поперечном профиле: крутой склон расположен в направлении падения пластов. Продольные Д. шире и мало изменяются морфологически на значит. протяжениях. Поперечные Д., наоборот, часто изменяют свой характер на коротких расстояниях, представляя чередование узких ущелий и котловинообразных расширений («чётковидные Д.»).

Д., прорезающие горную цепь вкрест простирания, наз. сквозными, или Д. прорыва. Они могут образоваться путём заложения в иных, ранее существовавших геоморфологич. условиях, на поверхности, располагавшейся выше совр. хребтов, к-рые они теперь пересекают, в породах иного состава и иной тектонич. структуры (эпигенетические долины). Сквозные антецедентные долины образуются в результате пропиливания молодого хребта, начавшего подниматься поперёк Д. уже существовавшей реки, а также в процессе перехвата верховьев др. реки (см. *Перехват реки*), текущей вдоль противоположного склона хребта.

По морфологии резко различаются Д. горные и равнинные. Первые характеризуются значит. глубиной при относительно небольшой ширине и неравномерным падением продольного профиля. Вторые, как правило, широки, имеют незначит. глубину и крутизну склонов, небольшие уклоны и т. п.

В своём верховье Д. чаще всего заканчивается водосборной воронкой или ледниковым цирком. Реже встречаются Д. с открытыми верховьями, когда склон, замыкающий верховья, отсутствует. Устьевая часть Д. часто сопровождается *дельтой* или *конусом выноса* либо представляет залив бассейна, куда впадает река, в виде губы или эстуария.

Д. крупных рек представляют своеобразный ландшафт, резко отличающийся от междуречных пространств. Поймы равнинных рек служат хорошими сенокосными угодьями; в безопасных от эрозии местах распахиваются, террасы также используются под посев всевозможных с.-х. культур, часто служат местом расположения насел. пунктов (особенно в горных странах); склоны Д. нередко бывают покрыты лесом.

Геоморфологич. анализ Д. помогает выяснять новейшую геологич. историю развития р-на, выявлять россыпные месторождения полезных ископаемых, а также делать правильные выводы при проектировании гидротехнич. сооружений ГЭС и оросит. каналов.

Илл. см. на вклейке, табл. XVII (стр. 512—513).

Лит.: Докучаев В. В., Способы образования речных долин Европейской России, СПБ, 1878; Шульц С. С., Опыт генетической классификации речных террас, «Изв. Всесоюзного географического общества», 1940, т. 72, в. 6; Шукин И. С., Опыт генетической классификации долин, «Проблемы физической географии», 1940, т. 9; его же, Общая геоморфология, т. 1, М., 1960; Ефремов Г. К., Опыт морфографической классификации элементов и простых форм рельефа, «Вопросы географии», 1949, сб. 11; Дэвис В. М., Геоморфологические очерки, [пер. с англ.], М., 1962; The encyclopedia of geomorphology, ed. R. W. Fairbridge, N. Y.—Amst.—L., 1968. *И. С. Щукин.*

ДОЛИ́НЫ ПОДВО́ДНЫЕ, пологие узкие ложбины морского дна в пределах шельфа. В некоторых случаях Д. п. являются продолжением крупных речных долин суши. Однако они начинаются не от самого берега, а на глубинах в неск. десятков метров, т. к. прибрежная полоса дна бывает выровнена волнением. В продольном профиле часто имеют углубления и пороги. Рельеф и осадки Д. п. свидетельствуют о их наземном происхождении. Затопление речных долин морем вызвано либо повышением уровня Мирового ок. после таяния материковых льдов ледникового периода, либо недавним погружением отдельных участков суши. Д. п. обнаружены по всем окраинам материков, где были проведены детальные промерные работы. Таковы, напр., подводные долины на продолжении долин рр. Гудзон, Миссисипи, Конго, древние эрозионные понижения на дне прол. Ла-Манш, близ вост. берегов Азии и др.

ДОЛИНЮ́К Евгения Алексеевна [р. 12 (25). 4. 1914, с. Белёвцы, ныне Борщевского р-на Тернопольской обл.], деятель колхозного движения, с 1946 звеньевая колхоза им. 22-го съезда КПСС Борщевского р-на Тернопольской обл., дважды Герой Социалистич. Труда (1951, 1958). Чл. КПСС с 1953. В 1951 в звене Д. получен урожай кукурузы на зерно по 87,3 *ц* с 1 *га* (на пл. 10,2 *га*), в 1957 — по 160 *ц* с 1 *га* (15 *га*), в 1967 — по 85 *ц* с 1 *га* (50 *га*). Урожай сахарной свёклы в

1966 составил 555 *ц* с 1 *га* (30 *га*), в 1967 — 655 *ц* с 1 *га* (30 *га*). Делегат 21—24-го съездов КПСС. На 22-м съезде КПСС избиралась кандидатом в члены ЦК. Автор книг :«В поход за большую кукурузу» (1961), «Множатся ряды мастеров кукурузоводов» (1962); «Мы поколение счастливых» (1964). Деп. Верх. Совета СССР 6-го созыва. Награждена орденом Ленина, медалями СССР, 12 медалями ВСХВ и ВДНХ. Портрет стр. 411.

ДОЛИХОКЕФА́ЛИЯ (от греч. dolichós — длинный и kephalḗ — голова), такое соотношение длины и ширины головы, при к-ром ширина составляет менее 0,75 длины. См. *Головной указатель*.

ДОЛИХОМО́РФНОСТЬ (от греч. dolichós — длинный и morphḗ — форма, вид), тип сложения человеческого тела, характеризующийся длинными конечностями и узким туловищем. См. *Пропорции тела* человека.

ДО́ЛЛАР (англ. dollar, от нем. Taler—талер), денежная единица США, Канады, Австралии, Новой Зеландии, Либерии, Эфиопии, Малайзии, Барбадоса, Гайаны, Сингапура, Тринидада и Тобаго, Ямайки, Зап. Самоа, Сянгана, Фиджи, а также Багамских о-вов, Брунея, Гондураса Британского. Делится на 100 центов.

В США введён в 1786 (серебряный Д.). По закону 1792 в США был введён биметаллизм со свободной чеканкой Д. из золота и серебра. С 1873 ден. единицей стал золотой Д. Официально *золотой стандарт* в США был установлен в 1900 с содержанием в Д. 1,50463 *г* чистого золота. После 1-й мировой войны 1914—1918 Д. стал играть первенствующую роль среди капиталистич. валют. Мировой экономич. кризис 1929—33 серьёзно подорвал позиции Д. и привёл к отказу США от золотого стандарта (1933). В 1934 Д. подвергся девальвации и был обесценен на 40,94%, его золотое содержание с 31 янв. 1934 установлено 0,888671 *г* чистого золота. Золотые долларовые монеты были изъяты из обращения и заменены банкнотами. В результате инфляции в годы 2-й мировой войны 1939—45 покупательная способность Д. уменьшилась более чем вдвое.

Д. США — головная валюта долларовой зоны. В обращении находятся: а) федеральные резервные билеты 100, 50, 20, 5 и 2 Д. (эмиссия купюр в 500 Д. и выше прекращена и они фактически не обращаются); б) серебряные сертификаты в 10, 5, 2 и 1 Д. (постепенно выкупаются); в) казначейские ноты (гринбеки) в 5 и 2 Д.; г) монеты серебряные в 1, $^1/_2$ Д. и монеты медноникелевые в $^1/_4$, $^1/_{10}$ Д. и в 5, 2 и 1 цент. По курсу Госбанка СССР на 24 дек. 1971 100 Д. США = =82,90 руб. В связи с хронич. дефицитом платёжного баланса США с нач. 50-х гг. и уменьшением их золотого запаса, а также усилением инфляции покупательная способность Д. значительно сократилась и его междунар. позиции ослабли. Обострение валютного кризиса весной и летом 1971 подорвало Д. как ключевую капиталистич. валюту. В дек. 1971 была объявлена девальвация Д. на 7,89%, его золотое содержание снижено, офиц. цена золота повысилась с 35 до 38 Д. за тройскую унцию (31,1035 *г*).

М. Г. Поляков.

ДО́ЛЛАРОВАЯ ЗО́НА, см. в ст. *Валютные зоны*.

ДО́ЛЛАРТ (Dollart, Dollard), залив Северного м. у берегов ФРГ и Нидерландов, при впадении р. Эмс. Дл. 30 *км*, шир. 12 *км*. Отделён от моря полосой ваттов и Восточно-Фризскими о-вами. Д. образовался в конце 13 в. в результате затопления морем плоского берега. Ныне б. ч. Д. осушена и превращена в польдеры.

ДОЛЛЕЖА́ЛЬ Николай Антонович [р. 15(27).10.1899, с. Омельник, ныне Ореховского р-на Запорожской обл.], советский учёный-энергетик, акад. АН СССР (1962; чл.-корр. 1953), Герой Социалистич. Труда (1949). В 1923 окончил Московское высшее технич. училище. В 1932—34 технич. директор института азотного машиностроения в Ленинграде. В 1935—38 гл. инженер завода «Большевик» в Киеве, в 1942—53 директор н.-и. ин-та химич. машиностроения в Москве. С 1953 директор НИИ. Разработал теорию самодействующих клапанов поршневого компрессора. Д.— гл. конструктор реактора первой в мире атомной электростанции. Гос. пр. СССР (1949, 1952, 1953, 1970). Ленинская пр. (1957). Награждён 4 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.

ДОЛЛО́ (Dollo) Луи (7.12.1857, Лилль,— 19.4. 1931, Брюссель), бельгийский палеонтолог. Проф. Брюссельского ун-та и хранитель Естественноисторич. музея. В исследованиях гл. обр. ископаемых позвоночных Д. дал анализ явлений приспособления животных к определённым условиям жизни, чем положил начало этологич. изучению палеонтологич. объектов. Свой метод Д. описал в монографии «Этологическая палеонтология» (1909), посвящённой памяти В. О. Ковалевского, к-рого считал своим учителем. В 1893 сформулировал закон о необратимости эволюции. См. *Долло закон*.

Лит.: Тихомиров В. В., Софиано Т. А., Двадцать пять лет со дня смерти бельгийского палеонтолога Л. Долло, «Изв. АН СССР. Серия геологическая», 1956, № 10, с. 116—17.

ДОЛЛО́ ЗАКО́Н, закон необратимости эволюции, впервые чётко сформулированный в 1893 бельг. палеонтологом Л. *Долло*. Согласно Долло, организм не может вернуться, хотя бы частично, к прежнему состоянию, к-рое уже пройдено рядом его предков. Напр., наземные позвоночные животные в процессе вторичного приспособления к жизни в воде не становятся опять рыбами и не приобретают признаков, свойственных рыбам (напр., жабр и др.). Поэтому приспособившиеся к водной среде ихтиозавры остались по всем особенностям строения типичными пресмыкающимися, а киты — млекопитающими с особыми присущими им чертами строения.

ДО́ЛЛОНД (Dollond) Джон (10.6.1706— 30. 11. 1761), английский оптик. В 1758 получил патент на изготовление ахроматич. объективов для зрительных труб. Первые ахроматич. объективы были сделаны в Англии ещё в 1733, но они были весьма несовершенны. Д., первоначально разделявший мнение И. Ньютона о невозможности создания ахроматич. объектива, занялся изучением этого вопроса и, следуя теории Л. *Эйлера*, после долгих экспериментов нашёл удачную комбинацию стёкол (собирающая линза из кронгласа и рассеивающая линза из флинтгласа), обладавшую хорошим ахроматизмом. Трубы Д. быстро получили широкое распространение.

Соч.: An account of some experiments concerning the different refrangibility of light, «Philosophical Transactions of the Royal Society», 1758, v. 50.

Н. А. Доллежаль.

З. Долуханова.

ДОЛМАТО́ВСКИЙ Евгений Аронович [р. 22. 4 (5. 5). 1915, Москва], русский советский поэт. Чл. КПСС с 1941. В 1937 окончил Лит. ин-т им. М. Горького. Печататься начал в 1930. Опубл. сб. «Лирика» (1934), в 1935 — сб. «День». Участник Великой Отечеств. войны 1941—45. Лучшее произв. воен. лет — поэма «Пропал без вести» (1-я ч. трилогии «Одна судьба», 1942—46). Роман в стихах «Добровольцы» (1956) посвящён первым строителям метро и их дальнейшим судьбам. Д. — автор текстов популярных песен, в т. ч. песен к кинофильмам, текста оратории «Песнь о лесах» (1949), восьми баллад «Верность» (1970), песни «Родина слышит...» (1950) и др. произв. на муз. Д. Д. Шостаковича; кн. стихов «Слово о завтрашнем дне» (1949; Гос. пр. СССР, 1950). Поэзия Д. отмечена чертами гражданственности и патетичности. Награждён 5 орденами, а также медалями.

Соч.: Африка имеет форму сердца, М., 1961; Всё только начинается, М., 1961; Годы и песни, М., 1963; Стихи о нас, М., 1964; Избранное, М., 1965; Последний поцелуй, М., 1967; Из жизни поэзии, М., 1967; Девушка в белом, М., 1968; Избр. произв., т. 1—2, М., 1971.

Лит.: Наровчатов С., Судьба поколения, «Юность», 1957, № 1; Антокольский П., Военные стихи Долматовского, в его кн.: Поэты и время, М., 1957; Трощенко Е., Евгений Долматовский, в её кн.: Статьи о поэзии, М., 1962.

ДО́ЛОБСКИЙ СЪЕЗД 1103, съезд русских князей: киевского кн. *Святополка Изяславича* и переяславского кн. *Владимира Всеволодовича Мономаха* с их дружинами у Долобского оз. (близ Киева) для орг-ции совместного похода на половцев.

«ДОЛО́Й НЕГРА́МОТНОСТЬ» (ОДН), всероссийское добровольное общество. Осн. в 1923, ставило своей задачей всемерное содействие проведению мероприятий по ликвидации неграмотности и малограмотности среди взрослого населения СССР. Об-во создавало школы, группы, члены его вели индивидуальную работу по обучению неграмотных, а также широкую политико-просветительную работу. В 1930 об-во насчитывало ок. 3 млн. членов с 200 тыс. ячеек; особенно большую работу оно проделало в деревне. За время своего существования (1923—36) члены об-ва обучили ок. 5 млн. неграмотных и малограмотных. Об-во издавало журн.: «Культпоход» (1930—32), «Повысим грамотность» (1933—36) и «Бюллетень центрального Совета общества „Долой неграмотность“» (1930—35).

ДОЛОМИ́Т (по имени франц. геолога Д. Доломьё, D. Dolomieu; 1750—1801), 1) минерал из группы карбонатов. По хим. составу Д. — двойная углекислая соль кальция и магния: $CaMg[CO_3]_2$.

Кристаллизуется в тригональной системе, образуя хорошо огранённые кристаллы ромбоэдрич. облика. В природе Д. встречаются в крупно-, мелко- и скрыто-кристаллических агрегатах, иногда как породообразующий минерал в оолитовых, почковидных, ячеистых и др. формах. Крупнокристаллич. агрегаты встречаются обычно в гидротермальных образованиях, а также среди карбонатных толщ, подвергшихся существенной перекристаллизации и метаморфизму.

Цвет серовато-белый, иногда с желтоватым, буроватым или зеленоватым оттенками. Тв. по минералогич. шкале 3,5—4; плотность 2800—2900 *кг/м*³. В отличие от кальцита, не вскипает в холодной соляной кислоте, но растворяется при нагревании.

2) Осадочная горная порода, на 90% и более состоящая из минерала доломита; при содержании Д. 50—90% породу называют известковистым Д.; при ещё меньшем содержании Д. — доломитизированным известняком. Самой обычной примесью является кальцит, нередко ангидрит или гипс, иногда аутигенный кремнезём. Д. по структуре и пористости бывают плотные с преобладанием основной минеральной массы или цементируемого материала и кавернозно-пористые с резким преобладанием цемента. Д. по происхождению подразделяются на две генетич. группы: экзогенные и эндогенные. Главная масса Д. образовалась экзогенным путём в морях, лагунах и осолоняющихся озёрах (не имеющих связи с морями) при диагенетическом (см. *Диагенез*) преобразовании известкового ила в условиях повышенной солёности воды. Залегают эти Д. обычно среди известняковых толщ в виде пластов, иногда большого протяжения, пластообразных линз, скоплений кристаллов, а также среди глин, обломочных и сульфатных пород (ангидритов). Экзогенные Д. возникают также в результате эпигенетической *доломитизации* известняков. Эндогенные Д. образуются в результате гидротермальных и гидротермально-метасоматических процессов. При этом возникают жилы, тела неправильной формы и штокверки.

Д. обнаружены в осадочных толщах всех геол. периодов, но особенно широко они распространены в отложениях докембрия и палеозоя. Месторождения Д. весьма многочисленны как в СССР, так и за рубежом.

Д. имеет широкое практич. применение. Употребляется в обожжённом виде в качестве огнеупора для футеровки металлургич. печей, составляет часть шихты для стёкол повышенной стойкости и прочности, используется при изготовлении тугоплавкой глазури, белой магнезии, в качестве облицовочного камня, бутового камня и щебня для бетона. Д. и особенно доломитизированные известняки применяются как флюсы при доменной плавке и в сельском хозяйстве как добавки, нейтрализующие кислые почвы. За рубежом (США) является сырьём для получения магния.

Лит.: Страхов Н. М., О типах и генезисе доломитовых пород, в кн.: Труды Геологического ин-та АН СССР, в. 4, М., 1956; Курс месторождений неметаллических полезных ископаемых, М., 1969.

Г. И. Теодорович.

ДОЛОМИТИЗА́ЦИЯ, процесс обогащения *доломитом* известкового ила (осадка) или известковой породы за счёт замещения части $CaCO_3$ на $MgCO_3$. Различают 2 типа: Д. диагенетическая (см. *Диагенез*), происходящая в иле в процессе его превращения в осадочную породу, и эпигенетическая, происходящая в уже отвердевшей известковой породе. Эпигенетическая Д. вызывается действием подземных вод, обогащённых магнием, при прохождении их через толщи доломитов, ультраосновных изверженных пород и т. п. Полное замещение кальцита доломитом при этих вторичных изменениях известняка происходит редко. Обычно образуются доломитизированные известняки.

ДОЛОМИ́ТОВЫЕ А́ЛЬПЫ (Alpi Dolomiti), горный массив в Вост. Альпах на С.-В. Италии. Дл. 120 *км*, выс. до 3342 *м* (г. Мармолада). Осевая зона сложена преим. доломитами и известняками, образующими отвесные склоны и причудливые вершины. Имеются снежники и ледники. Горные луга, на нижних частях склонов — сосновые и лиственные леса. Популярный район туризма. Курорты (Кортина-д'Ампеццо и др.).

ДОЛОМИ́ТОВЫЕ ОГНЕУПО́РЫ, порошок (крупнозернистый) из обожжённого до спекания дроблёного доломита и изделия из такого порошка, преим. на смоляной связке (необожжённые и обожжённые). Спекшийся доломитовый порошок применяется для заправки подин мартеновских и электросталеплавильных печей, доломитовые изделия (в т. ч. блоки) — для футеровки сталеплавильных конвертеров и частично электропечей. Д. о. отличаются высокой стойкостью по отношению к расплавам основного характера; огнеупорность Д. о. 1800—1950 °С и выше.

Лит.: Технология керамики и огнеупоров, 3 изд., М., 1962; Непша А. В., Конвертерные смолодоломитовые огнеупоры, М., 1967.

ДОЛОТО́, ручной или машинный деревообрабатывающий инструмент для выдалбливания отверстий, гнёзд, пазов и т. д. При работе на сверлильно-долбёжных станках используют полые Д. со сверлом внутри. Д. применяют также для резьбы по кости и другим материалам. Кремнёвые Д. появились в верхнем *палеолите*, бронзовые — в Египте и Двуречье в 3-м тыс. до н. э., железные — в 9—8 вв. до н. э. На Руси уже в 10—13 вв. бытовали стальные Д. с лезвиями стандартных размеров.

ДОЛОТО́ БУРОВО́Е, основной элемент бурового инструмента для механич. разрушения горной породы на забое скважины в процессе её проходки. Термин «долото» сохранился от раннего периода развития техники бурения, когда единств. способом проходки скважин было *ударное бурение*, при к-ром Д. б. имело сходство с плотничным инструментом того же наименования. Д. б., как правило, закрепляют в конце бурильной колонны, к-рая передаёт ему осевое и окружное усилие, создаваемое *буровой установкой* (в случае ударного бурения Д. б. подвешивается на канате и наносит удары по забою скважины за счёт энергии свободного падения).

В основу классификаций Д. б. положены два признака: назначение и характер воздействия на породу. По назначению различают 3 класса Д. б.: для сплошного бурения (разрушение породы по всему забою скважины), для колонкового бурения (разрушение породы по кольцу у стенок скважины с оставлением в её центральной части *керна*) и для спец. целей (разбуривание цемента в колонне труб, расширение скважины и др.). По характеру воздействия на породу Д. б. делятся на 4 класса: дробящего действия, дробяще-скалывающего, истирающе-режущего и режуще-скалывающего. Основные элементы Д. б. (рис. 1) — корпус и рабочая (разрушающая) часть; последняя определяет три типа Д. б., широко применяемых в пром-сти: шарошечные, алмазные и лопастные.

Шарошечными Д. б. осуществляется свыше 90% объёма бурения на нефть и газ; эти Д. б. наиболее производительны при бурении геологоразведочных (сплошным забоем) и взрывных скважин в крепких породах. Впервые Д. б. с коническими шарошками было изобретено в США (1909). Шарошечное Д. б. (или колонковая бурильная головка) состоит из одной, двух, трёх и более конич., сферич. или цилиндрич. шарошек, смонтированных на подшипниках качения или скольжения или же их комбинации на цапфах секций Д. б. На наружной поверхности шарошки имеют породоразрушающие элементы — фрезерованные зубья или запрессованные (запаянные) твёрдосплавные зубки или комбинации зубьев и зубков. Для повышения износостойкости фрезерованные зубья армируются твёрдым сплавом. Геометрич. форма и параметры породоразрушающих элементов (высота и длина зубьев, угол заострения и притупления их вершин, частота расположения зубьев на каждом венце шарошек) для различных Д. б. различны и зависят от физич. свойств горных пород. Зубья на конусах шарошек, как правило, имеют клиновидную форму; твёрдосплавные зубки — клиновидную или полусферич. рабочие поверхности. В зависимости от конструкции корпуса, шарошечные Д. б. разделяются на секционные и цельнокорпусные. В секционных Д. б. корпус сваривается из отдельных (двух, трёх и четырёх) секций, на цапфах к-рых монтируются свободно вращающиеся шарошки. В цельнокорпусных Д. б. корпус литой, к нему привариваются лапы с шарошками. Для присоединения Д. б. к бурильной колонне у секционных предусмотрена наружная конусная резьба (ниппель), у корпусных — внутренняя конусная резьба (муфта). Секции (лапы) и шарошки Д. б. изготовляются из хромоникельмолибденовых, хромонике-

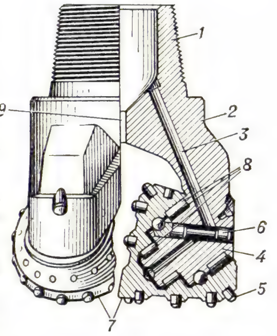


Рис. 1. Трёхшарошечное долото для сплошного бурения в очень крепких породах: *1* — наружная конусная присоединительная резьба (ниппель); *2* — секция (лапа) долота; *3* — каналы в лапе и цапфе для продувки опоры; *4* — цапфа лапы; *5* — твёрдосплавные зубки с полусферической рабочей частью; *6* — замковый палец; *7* — шарошки; *8* — подшипники качения; *9* — центральный канал для продувки забоя и шарошек.

левых и никельмолибденовых сталей. Шарошечные Д. б. в СССР нормализованы по типам и диаметрам (от 46 до 490 *мм*) и изготовляются 14 типов для разбуривания мягких, средней твёрдости, твёрдых, крепких и очень крепких пород. Самое широкое распространение имеют трёхшарошечные Д. б. В ограниченных объёмах применяются вставные двух- и трёхшарошечные Д. б. для бурения скважин турбинным и роторным способами, позволяющие опускать новое и поднимать отработанное Д. б. внутри колонны бурильных труб без подъёма последних на поверхность, а также многошарошечные Д. б. для бурения скважин диаметрами 346—2600 *мм* реактивно-турбинным способом.

Алмазные Д. б. (и бурильные головки) состоят из твердосплавной алмазонесущей рабочей части (матрицы) и стального корпуса с внутренней присоединительной конусной замковой резьбой. Д. б. отличаются друг от друга формой рабочей части, качеством алмазов и системой промывки. Матрицы этих Д. б. изготавливаются методом порошковой металлургии из различных металлич. порошков. Эти порошки обеспечивают хорошее удержание алмазов и позволяют получать матрицы различной твёрдости и износостойкости. Матрица на основе вольфрама, его карбида и меди обеспечивает достаточную прочность, износостойкость и высокую теплопроводность матричного материала. Для изготовления Д. б. (бурильных головок) применяются технич. алмазы массой 0,05—0,34 *кар* (на Д. б. диаметром 188 *мм* расходуется 400—650 *кар*, или 2000—2500 зёрен алмазов). Алмазные Д. б. и бурильные головки в СССР изготовляются диаметрами 140, 159, 188, 212, 241 и 267 *мм* двух модификаций: однослойные типов «ДР», «ДТ», «ДК», «КТ» и «КР» с размещением алмазов в поверхностном слое рабочих кромок матрицы по определённым схемам и импрегнированные типа «ДИ» с примерно равномерным распределением мелких зёрен алмазов в матричном материале. Алмазные Д. б. целесообразно применять при больших (св. 3000 *м*) глубинах скважин. Как правило, стойкость алмазного Д. б. в 20—30 раз превышает стойкость шарошечного. С 1967 в СССР широко применяются Д. б. типа «ИСМ», рабочие поверхности к-рых армированы вставками из сверхтвёрдого материала «Славутич» (верхняя часть вставок или 30% высоты — из «Славутича», нижняя — из твердосплавных порошков, спечённых методом порошковой металлургии). Вставки закрепляются пайкой в рёбрах корпуса заподлицо. Эти Д. б. (рис. 2) изготовляются диаметрами 138, 142, 158, 188, 212, 241, 267, 293, 317, 344, 392 *мм* и эффективно работают при бурении мягких и средней твёрдости малоабразивных и среднеабразивных пород.

Лопастное Д. б. (рис. 3) состоит из кованого корпуса, к к-рому привариваются три лопасти и более. У двухлопастного долота корпус и лопасти отштамповываются как одно целое. Передние грани лопастей армируются твёрдосплавными пластинами прямоугольной формы и зерновым сплавом релит, а боковые — твёрдосплавными цилиндрическими зубками. Лопастные Д. б. применяются для разбуривания мягких и средней твёрдости пород. В СССР они выпускаются по техническим нормалям трёхлопастными типа «3Л» диаметрами от 118 до 445 *мм*, двухлопастными «2Л» диаметрами от 76 до 161 *мм* и многолопастными «ИР» диаметрами от 76 до 269 *мм*, пикообразными «ПЦ» и «ПР» диаметрами от 97 до 445 *мм*. В ряде случаев изготавливают Д. б. типа «РХ» («рыбий хвост»), являющиеся разновидностью двухлопастных Д. б. К лопастным относятся также Д. б. для ударно-канатного бурения. Для вспомогательных работ в СССР выпускаются фрезерные Д. б. типа «ФР» в виде плоскодонных фрезеров, нижняя рабочая поверхность к-рых оснащена твердосплавными зубками или пластинками, выступающими над корпусом Д. б.

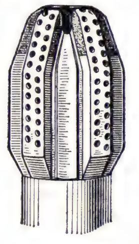


Рис. 2. Долото, армированное вставками из сверхтвёрдого материала «Славутич».

Эффективное бурение скважин обеспечивается своевременной очисткой забоя от выбуренных частиц породы и подъёмом их на поверхность, а также охлаждением

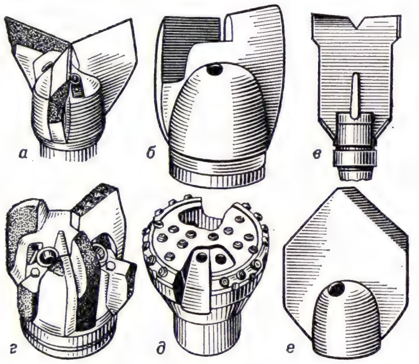


Рис. 3. Лопастные долота: *а* — трёхлопастное; *б* — двухлопастное; *в* — типа «РХ»; *г* — истирающе-режущие типа «ИР»; *д* — фрезерное типа «ФР»; *е* — пикообразное.

рабочих элементов Д. б. Это осуществляется обычно продувкой (рис. 4, *а*) при бурении неглубоких (до 20 *м*) скважин, а при бурении глубоких и сверхглубоких — промывкой. В шарошечных Д. б. приме-

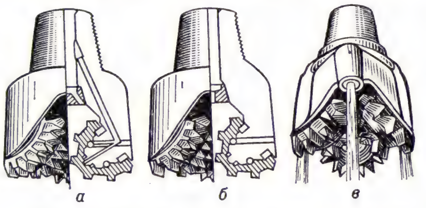


Рис. 4. Системы очистки забоя скважины и охлаждения долота: *а* — продувкой сжатым воздухом (или промывкой аэрированной жидкостью) через центральный канал и каналы в лапах; *б* — промывкой через центральный канал; *в* — боковой гидромониторной промывкой между шарошками.

няется два вида промывки: по центральному каналу (рис. 4, *б*) и гидромониторная — между шарошками (рис. 4, *в*), а в больших корпусных Д. б. — их комбинация. Форма, сечение, расположение и количество промывочных каналов зависят от назначения, типа и размера Д. б. В гидромониторных шарошечных и лопастных Д. б. для увеличения передаваемой ими гидравлической мощности применяются сменные минералокерамические или металлокерамические насадки различных диаметров, преобразующие перепад давлений на Д. б. в скоростной напор, повышающий эффективность разрушения породы.

Совершенствование Д. б. осуществляется в направлении улучшения их конструкций (гидромониторная система очистки забоя скважины, создание новых опор скольжения и др.), применения новых материалов (высокопрочные твёрдые сплавы, стали электрошлакового и вакуумно-дугового переплавов), оснащения рабочих элементов Д. б. алмазами, высокопрочными твёрдыми сплавами и сверхтвёрдыми материалами. См. также ст. *Бурение*.

Лит.: Мальков И. А., Теория и практика применения гидромониторных долот в США, М., 1958; Волков С. А., Волков А. С., Справочник по разведочному бурению, М., 1963; Корнеев К. Е., Палий П. А., Буровые долота, 3 изд., М., 1971; Brantly J. E., Rotary drilling handbook, 6 ed., Los Ang., 1961.

Г. И. Матвеев.

ДОЛУХА́НОВА Зара (Заруи Агасьевна) (р. 15.3.1918, Москва), советская певица (меццо-сопрано), нар. арт. Арм. ССР (1955) и РСФСР (1956). В 1957 окончила Музыкально-педагогич. ин-т им. Гнесиных. С 1939 солистка Ереванского театра оперы и балета им. Спендиарова, с 1944— Всесоюзного радио и телевидения, с 1959— Моск. филармонии. Д. обладает голосом огромного диапазона — от глубокого меццо-сопрано до высокого сопрано — и безупречной вокальной техникой. Ей свойственны тонкий вкус и большое чувство стиля произв. Камерный репертуар Д. разнообразен и включает произв. сов., рус. и западных композиторов. Гастролировала во мн. странах мира. Гос. пр. СССР (1951) и Ленинская пр. (1966). Портрет стр. 413.

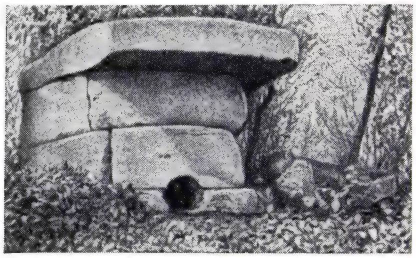
Лит.: Михайловская Н., Зара Долуханова, М., 1960.

ДО́ЛФИН-ЭНД-Ю́НИОН (Dolphin and Union), пролив в Канадском Арктич. архипелаге, между о. Виктория и сев. берегом материка Сев. Америки. Дл. более 200 *км*, шир. от 30 до 90 *км*. Глубины до 195 *м*. Большую часть года покрыт льдом.

ДОЛЬД-МИХА́ЙЛИК Юрий Петрович [4(17).3.1903, с. Бутенки, ныне Полтавской обл., —17.5.1966, Киев], украинский советский писатель. Чл. КПСС с 1949. Окончил Днепропетровский ин-т нар. просвещения (1928). Печататься начал в 1922. Автор сб-ков очерков и рассказов. Широкую известность получил приключенческий роман «И один в поле воин» (1956, рус. пер. 1957) о подвигах сов. разведчиков в нем. тылу в годы 2-й мировой войны 1939—45 (переведён на мн. иностр. яз.). Вторая часть романа — «У чёрных рыцарей» (1964). Написал сценарии художеств. и научно-популярных фильмов «Они видят вновь» (1948), «Кровавый рассвет» (1956), «По следам невидимых врагов» (1955); пьесы «Щорс» (1938), «Котовский» (1937—38), «Великий закон» (1948), «Бориславская трагедия» (1954). В романе «Степняки» (1949, рус. пер. 1950) изображена жизнь укр. села послевоен. лет. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

Лит.: Вишневская Н. А., Юрій Дольд-Михайлик, «Радянське літературознавство», 1959, № 1; Українські письменники. Біобібліографічний словник, т. 4, К., 1965; История украинской советской литературы, К., 1965. *Л. Н. Коваленко.*

ДОЛЬМЕ́Н (франц. dolmen, от бретонского tol—стол и men — камень), древнее погребальное сооружение, один из видов мегалитич. построек (см. *Мегалиты*). Д. сложены из огромных кам. глыб и плит до неск. десятков тыс. *кг*, поставленных вертикально и покрытых одной или несколькими плитами сверху. Д.— один из первых типов целостной архитектурной композиции, основанной на законах архитектоники. Д. обычно содержат останки нескольких умерших с каменными или бронзовыми орудиями и украшениями. Некоторые Д. использовались для погребений в течение десятков или даже сотен лет. Предполагают, что Д. сооружались



Дольмен близ г. Геленджика. Северный Кавказ.

для погребения родовых старейшин; по другой гипотезе, они первоначально служили родовыми святилищами и лишь позднее были превращены в места погребений. Д. распространены в приморских областях Европы, Сев. Африки и Азии; в СССР известны на Черноморском побережье Кавказа и в Крыму. В Европе и Сев. Африке Д. относятся к бронзовому веку, в Индии и Японии — к железному веку; на Кавказе Д. сооружались в эпоху ранней и средней бронзы (3—2-е тыс. до н. э.), а нек-рые использовались даже в 1-м тыс. до н. э.

Лит.: Куфтин Б. А., Материалы к археологии Колхиды, т. 1, Тб., 1949; Лавров Л. И., Дольмены северо-западного Кавказа, в кн.: Тр. Абхазского института языка, литературы и истории, т. 31, Сухуми, 1960; Чайлд Г., У истоков европейской цивилизации, пер. с англ., М., 1952; Всеобщая история архитектуры, т. 1, М., 1944, с. 24, 25. *А. Л. Монгайт.*

ДО́ЛЬНИ-ВЕ́СТОНИЦЕ (Dolní Věstonice), позднепалеолитическая стоянка на территории Чехословакии, в окрестностях г. Микулов (Юж. Моравия). Относится к вост. граветтской или павловской (см. *Павлов*) культуре. Возраст (по данным радиоуглеродного анализа) 25—30 тыс. лет. Д. раскапывалась чехословацкими учёными К. Абсолоном (в 1924—38) и Б. Климой (в 1947—52). Найдены большие скопления костей мамонтов, орудия из кремня и кости, многочисл. произведения иск-ва из бивня мамонта (мужская головка и стилизованные женские изображения-подвески) и обожжённой глины (реалистич. женская фигурка, фигурки мамонтов, медведей, диких лошадей, носорога и др.). Вскрыты остатки двух жилищ: овального в плане (15 × 9 *м*) с пятью очагами и округлого (диаметр ок. 6 *м*) с очагом в центре, на к-ром обжигались глиняные фигурки (найдено св. 2 тыс. комков обожжённой глины, заготовок, частично сохранивших следы моделирования и отпечатки пальцев формовавших их людей). Обнаружено неск. человеческих черепов и погребение женщины, лежавшей в скорченном положении и покрытой лопатками мамонта.

Лит.: Борисковский П. И., Очерки по палеолиту Центральной и Юго-Восточной Европы, в сб.: Советская археология, в. 27, М., 1957; Klíma B., Dolní Věstonice, Praha, 1963. *П. И. Борисковский.*

ДО́ЛЬНИК, паузник, русский стихотворный размер. Занимает промежуточное положение между силлабо-тонич. и чисто тонич. системами стихосложения. Как и силлабо-тонич. размеры, Д. имеет ощутимый внутренний ритм, образуемый чередованием сильных мест (*иктов*) и слабых мест (междуиктовых интервалов); сильным местам соответствуют, как правило, ударные слоги, слабым — безударные. Но объём междуиктовых интервалов в Д., в отличие от силлабо-тонич. размеров, не постоянный, а переменный и колеблется в диапазоне 1—2 слогов; различные сочетания односложных и двухсложных интервалов образуют ритмич. вариации Д. В чтении разница объёмов односложных и двухсложных интервалов может компенсироваться как растяжением слогов, так и появлением пауз между словами, но может и не компенсироваться вовсе. Аналогичные размеры существуют также в англ., нем. и др. стихосложениях. В рус. поэзии первые пробы Д. появляются в романтич. лирике 19 в. (М. Ю. Лермонтов, А. А. Григорьев, А. А. Фет); в широкое употребление Д. входит с нач. 20 в. (после А. А. Блока и А. А. Ахматовой). Пример четырёхиктного Д.:

«Де́вушка пе́ла в церко́вном хо́ре
О все́х уста́лых в чужо́м краю́,
О все́х корабля́х, уше́дших в мо́ре,
О все́х, забы́вших ра́дость свою́».
(А. А. Блок)

Лит.: Гаспаров М., Русский трехударный дольник 20 в., в сб.: Теория стиха, Л., 1968. *М. Л. Гаспаров.*

ДО́ЛЬНЫЕ ЕДИ́НИЦЫ, единицы, составляющие определённую часть (долю) от установленной единицы физич. величины. При установлении *метрической системы мер* были приняты два принципа образования дольных единиц от исходных единиц метрич. системы: а) образование наименований Д. е. с помощью приставки (деци, санти, милли) и б) десятичность в соотношении Д. е. с исходной.

В *Международной системе единиц* приняты следующие приставки для образования Д. е.:

Дольность	Приставка	Обозначение	
		русское	международное
10^{-1}	деци	*д*	d
10^{-2}	санти	*с*	c
10^{-3}	милли	*м*	m
10^{-6}	микро	*мк*	μ
10^{-9}	нано	*н*	n
10^{-12}	пико	*п*	p
10^{-15}	фемто	*ф*	f
10^{-18}	атто	*а*	a

ДОЛЬО́ТТИ (Dogliotti) Акилле Марио (25.9.1897, Турин, —2.6.1966, там же), итальянский хирург, иностр. чл. АМН СССР (1962). Мед. образование получил в Турине. С 1935 директор Ин-та хирургич. патологии при Моденском ун-те, Университетской хирургич. клиники в Катании (1937) и в Турине (с 1943). Осн. труды посвящены проблемам анестезиологии, брюшной, лёгочной, сердечной хирургии и нейрохирургии, шоку, переливанию крови, гипотермии при операциях на сердце. Автор одной из операций отведения жёлчи из внутрипечёночных протоков. Создатель (1935) и бессменный редактор журн. «Minerva anestesiologica». Основатель, секретарь (1934) и президент (с 1955) Итал. об-ва анестезиологов, президент и вице-президент ряда итал. и междунар. обществ хирургов.

Соч.: Trattato di anestesia, 2 ed., Torino, 1946; Tecnica operativa, v. 1—2, Torino, 1948—56; La rianimazione con transfusione endocarotidea in senso craniale, «Minerva medica», 1952, p. 893—96.

Лит.: Петровский Б. В., А. М. Дольотти, «Хирургия», 1967, № 5; Акилле Марио Дольотти (1897—1966). Некролог, «Грудная хирургия», 1967, № 2.

ДО́ЛЬФУС (Dollfuß) Энгельберт (4.10. 1892, Тексинг, Ниж. Австрия, —25.7. 1934, Вена), австрийский политич. деятель, один из руководителей реакционной Христ.-социальной партии. В 1931—32 мин. земледелия и лесного х-ва. С мая 1932 канцлер и мин. иностр. дел Австрии. Пр-во Д. способствовало постепенной фашизации страны, в мае 1933 запретило компартию, в февр. 1934 устроило кровавую расправу над рабочими-шуцбундовцами (см. *Шуцбунд*). В своей внеш. политике ориентировался на фаш. Италию. 17 марта 1934 Д. подписал с пр-вами Италии и Венгрии т. н. Римские протоколы, поставившие политику Австрии в полную зависимость от Италии. Был убит австр. национал-социалистами, стремившимися к включению Австрии в состав фаш. Германии.

«ДО́ЛЬЧЕ СТИЛЬ НУО́ВО» (итал. «Dolce stil nuovo» — «Сладостный новый стиль»), итальянская поэтич. школа конца 13 в. Её глава — болонский поэт Г. *Гвиницелли*, его последователи — флорентийские поэты Г. Кавальканти, молодой Данте, Д. Фрескобальди и др. Поэзия «Д. с. н.» характерна для итал. предвозрождения, когда в средней и сев. Италии развивалось самосознание личности и повышался интерес к её внутр. миру. Поэты «Д. с. н.» воспевали облагораживающую, возвышенную любовь к женщине. Однако в нек-рых стихах (особенно у Кавальканти) любовь —жестокая сила, внушающая страх и смятение. Осн. поэтич. достоинство школы — изящество и музыкальность стихотворной формы.

Лит.: Гаспари А., История итальянской литературы, пер. К. Бальмонта, т. 1, М., 1895; Storia della letteratura italiana, v. 1, Mil., 1965.

ДО́ЛЬЧИ (Dolci) Данило (р. 28.6.1924, Триест), итальянский писатель и обществ. деятель. Ведёт широкую культ.-просвет. и агитационную деятельность с целью облегчить положение бедняков Сицилии. Книги Д. — своеобразные документальные репортажи, к-рые обличают социальные порядки в Сицилии: нищету и отсталость деревни, порождающие преступность («Бандиты в Партинико», 1955); безработицу («Расследование в Палермо», 1956). В книге «Расточительство» (1960), «Беседы» (1962) углубляется анализ политико-экономич. причин бедственного положения Сицилии. Д. неоднократно подвергался арестам, судебным преследованиям. Междунар. Ленинская премия «За укрепление мира между народами» (1957).

Соч.: Inventare il futuro, Bari, 1968; в рус. пер.— Под небом Сицилии, «Иностранная литература», 1962, № 9; Беспроигрышная игра, там же, 1967, № 6.

Лит.: Эренбург И., Данило Дольчи — поборник мира, «Литературная газета», 1959, 26 нояб.; Потапова З., Неореализм в итальянской литературе, М., 1961, с. 87—90; Capitini A., Danilo Dolci, Manduria, 1958. *З. М. Потапова.*

ДОЛЬЧИ́НО (Dolcino) (ум. 1307), вождь крестьянско-плебейского восстания в сев.-зап. Италии (1304—07). Ученик и последователь Г. *Сегарелли,* основателя секты *апостоликов.* Согласно проповедям Д., на земле в результате насильственного ниспровержения всех властей и истребления папы, кардиналов, священников, монахов будет установлено царство социальной справедливости (с всеобщим равенством и общностью имущества). В нач. 1304 Д. возглавил в р-не г. Верчелли (сев.-зап. Ломбардия) восстание местных крестьян, направленное против феод. повинностей и властей города, к-рому крестьяне были подчинены. Д. предполагал захватить долину р. Сезия и создать там крест. общину (по-видимому, на основе периодич. уравнит. переделов земли). Против Д. папа Климент V объявил в 1305 крестовый поход. Восставшие были оттеснены в горы на границу Савойи, Новары и Верчелли. В марте 1307 войска феодалов разгромили повстанцев. Д. был захвачен в плен и казнён. Восстание Д. было одним из первых в ряде крупных восстаний в зап.-европ. гос-вах 14 в.

Лит.: Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 2, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 6, М., 1939, с. 5—6; Сказкин С. Д., Восстание Дольчино, Книга для чтения по истории средних веков, ч. 2, М., 1951; его же, Первое послание Дольчино, в сб.: Из истории социально-политических идей, М., 1955; его же, Исторические условия восстания Дольчино, М., 1955 (Доклады советской делегации на X Международном конгрессе историков в Риме). *С. Д. Сказкин.*

ДО́ЛЯ, единица старой рус. системы мер массы (веса), равная $\frac{1}{96}$ *золотника,* или $\frac{1}{9216}$ фунта. Применялась в России до введения метрической системы мер. Своеобразное деление на 96 частей отражает влияние (хотя и не непосредственное) применявшейся в древности 6-ричной системы счисления, повлиявшей также на единицы длины, времени и нек-рые другие. Д. равна 44,43 *мг.*

ДО́ЛЯ, территориальная единица в России в составе *губернии,* установленная в 1710 для единообразного взимания податей, набора рекрутов и проведения др. мероприятий. В соответствии с данными переписи 1678, установившей в России 812 131 тяглый двор, вся терр. страны была разделена на 146,7 Д. Т. о. каждая Д. охватывала 5536 тяглых дворов. С введением деления губерний на *уезды* и дистрикты Д. в 1775 была упразднена.

ДО́ЛЯ (муз.), единица *ритма* и *метра.* Объединение равных длительностей в группы лежит в основе двухдольных, трёхдольных и т. п. ритмических фигур, ритмов и метров (размеров).

ДОМ (Dom), самая высокая вершина массива Мишабель в Пеннинских Альпах на Ю. Швейцарии. Выс. 4545 *м.* Туризм и альпинизм.

ДОМ АВИА́ЦИИ И КОСМОНА́ВТИКИ Центральный имени М. В. Фрунзе, культурно-просветительное учреждение Центрального комитета Всесоюзного добровольного общества содействия армии, авиации и флоту (ДОСААФ СССР). Основан в октябре 1924, открыт в Москве 18 янв. 1927. Предназначен для пропаганды среди населения, чл. ДОСААФ и воинов Сов. Вооруж. Сил знаний в области совр. техники и истории развития отечеств. авиации, воздухоплавания и космонавтики, боевых действий Сов. ВВС, развития гражд. авиации и её роли в нар. х-ве и популяризации передового опыта военно-массовой, учебной и спорт. работы организаций ДОСААФ по авиации и космонавтике. Организует и проводит стационарные и передвижные выставки, экскурсии, лекции, доклады, встречи со знатными людьми авиации и космонавтики, памятные вечера. Имеет тематич. кинолекторий, библиотеку с читальным залом и авиационно-историч. фототеку. *В. Ф. Башкиров.*

ДОМ АКТЁРА, творческий клуб театральных деятелей. Московский дом актёра, созданный в 1937 в системе *Всероссийского театрального общества* (ВТО), является старейшим в СССР, с 1956 стал наз. Центральным домом актёра, в 1964 ему присвоено имя А. А. Яблочкиной. При местных отделениях ВТО созданы Д. а. в Ленинграде, Казани, Новосибирске, Хабаровске, Ростове-на-Дону, Петрозаводске, Уфе (в нек-рых городах Д. а. объединены с домами работников искусств). Театральные общества союзных республик имеют свои Д. а. в Киеве, Львове, Харькове, Одессе, Кишинёве, Минске, Алма-Ате, Вильнюсе и др. городах. В Д. а. регулярно проводятся лекции и доклады, творческие вечера мастеров сцены, выставки, смотры и конкурсы, выпускаются устные журналы, устраиваются вечера отдыха театральных коллективов. При нек-рых Д. а. имеются университеты театральной культуры. Деятельностью Д. а. руководят общественные советы (или правления).

ДОМ АРХИТЕ́КТОРА Центральный (ЦДА), творческий клуб работников архитектуры и строительства. Основан в 1932. Находится в Москве. Работает под рук. Президиума Моск. отделения Союза архитекторов СССР. Задачи ЦДА: повышение идейно-политич. уровня, квалификации и обществ. активности членов Союза архитекторов, вовлечение молодых кадров в творческую и обществ. жизнь Союза, связь и обмен опытом с др. союзами, пропаганда архитектуры среди населения. ЦДА устраивает доклады, лекции, встречи с мастерами архитектуры и деятелями науки и иск-ва, выставки, концерты, спектакли, просмотры кинофильмов и т. д. При ЦДА работают б-ка, архит. кабинет, 15 творческих комиссий и 9 секций совета ЦДА.

Д. а. имеются также в Ленинграде, Киеве, Баку, Ташкенте, Тбилиси, Ереване, Минске, Алма-Ате, Риге, Душанбе, Волгограде, Вильнюсе, Казани, Батуми и др. городах.

ДОМ ВЕТЕРА́НОВ СЦЕ́НЫ, в СССР пансионат, где проживают на полном обеспечении престарелые деятели сцены, имеющие заслуги в области театрального искусства. История создания старейшего Д. в. с. в СССР — Ленинградского — восходит к 1896, когда по инициативе выдающейся актрисы М. Г. Савиной в Петербурге при Рус. театр. об-ве было создано «Убежище для престарелых артистов». В 1931 «Убежище» преобразовано в Ленинградский Д. в. с. имени М. Г. Савиной; в 1970 здесь проживало св. 180 старейших деятелей сцены. По примеру Петербурга, в 1907 в Москве было выстроено «Убежище для престарелых артистов Моск. имп. театров» (с 1917— для артистов Большого театра). В 1937 перешло в ведение Всероссийского театрального об-ва (ВТО) и на его базе был основан Московский Д. в. с. имени А. А. Яблочкиной; в 1965 построено новое комфортабельно оборудованное здание, где в 1970 проживало св. 150 человек. Оба Д. в. с. содержатся за счёт средств ВТО. В 1959 под Киевом (Пуща-Водица) открыт Д. в. с. Украинского театрального общества.

Д. Дольчи.

М. Домбровская.

Проживающие в Д. в. с. обеспечены комнатой, одеждой, питанием, квалифицированной мед. помощью; за ними сохраняется 25% пенсии. В Д. в. с. имеются библиотека, концертный зал, киноустановка. Ветераны посещают спектакли театров, руководят кружками художественной самодеятельности, выступают в концертах.

Лит.: Львова-Климова В., Дом ветеранов сцены, Л., 1967; Алянский Ю., Репортаж с Петровского острова, «Театр», 1967, № 11; Булгак Л., На радость людям, там же. *М. С. Зилов.*

ДОМ ДЕ́ТСКОЙ КНИ́ГИ издательства «Детская литература», осн. в 1950 в Москве. Задачи: содействовать созданию произведений детской лит-ры на научно-пед. основе, укреплять творческие связи писателей, художников, издательских работников с юными читателями, педагогами и библиотекарями, помогать семье и школе в руководстве чтением детей. В задачи Д. д. к., как творческой лаборатории изд-ва, входит изучение совр. детской лит-ры, её истории, читательских интересов (ежегодно Д. д. к. получает 20—30 тыс. писем от читателей и организаций, в т. ч. и зарубежных), обобщение опыта издания книг для детей, пропаганда книги. В Д. д. к. проводятся творческие совещания по актуальным проблемам совр. детской лит-ры, готовятся для издания критико-библиографич. и методич. работы по детской лит-ре и вопросам детского чтения. Д. д. к. рассылает обзоры лит-ры, рекомендательные материалы органам нар. образования, школам, детским б-кам. Д. д. к. участвует в подготовке и проведении Недели детской книги.

При Д. д. к. имеется б-ка (св. 220 тыс. детских книг), обслуживающая специалистов по детской лит-ре; филиал в Ленинграде. Московский Д. д. к. является членом Междунар. кураториума по детской и юношеской лит-ре.

В 1970 организован Д. д. к. в Грузии при изд-ве «Накадули». По типу сов. Д. д. к. организован в Болгарии (София) Дом лит-ры и иск-ва для детей и юношества. *Н. А. Пильник.*

ДОМ ЖУРНАЛИ́СТА Центральный (ЦДЖ), московский клуб журналистов. Учреждён в марте 1920 как Дом печати, в 1938 реорганизован в ЦДЖ при ЦК профсоюза работников печати, в 1959 передан Союзу журналистов СССР. Осн. задачи ЦДЖ: повышение политич., культурного и проф. уровня работников печати, радиовещания и телевидения, организация досуга журналистов. В ЦДЖ проводятся всесоюзные и московские семинары журналистов, встречи и пресс-конференции с гос., парт. и обществ. деятелями, учёными, мастерами литературы и искусства, делегациями иностранной прессы, устраиваются выставки работ фотожурналистов и художников печати, просмотры и обсуждения новых кино- и телефильмов и т. д. Работают лектории по теоретич. проблемам марксизма-ленинизма, «Основы советской журналистики» и «Лекторий по фоторепортажу», пресс-клуб редакторов научно-технических журналов, университет рабкоров, творческие секции публицистики, научной журналистики, редакционно-издательских работников и др.

Дома и клубы журналистов имеются также в Ленинграде, Таллине, Перми, Владимире и др. городах.

ДОМ КУЛЬТУ́РЫ, см. *Дворцы и дома культуры.*

ДОМ ЛИТЕРА́ТОРОВ Центральный (ЦДЛ), московский клуб писателей. Основан в 1934 при Союзе писателей СССР по инициативе М. Горького. В 1971 ЦДЛ присвоено имя А. А. Фадеева. В задачи ЦДЛ входит помощь правлениям СП СССР, СП РСФСР и Моск. писательской организации в проведении идейно-творч. работы среди писателей. Клуб организует лит. вечера, творч. дискуссии, читат. конференции, выставки, просмотры кинофильмов и т. д. При нём работают лекторий, семинары, нар. ун-т лит-ры, клуб книголюбов. Дома писателей есть также в Ленинграде, Киеве, Минске, Баку, Ереване, Сухуми, Тбилиси, Ташкенте, Алма-Ате, Казани, Риге, Таллине, Вильнюсе. *Б. М. Филиппов.*

ДОМ НАРО́ДНОГО ТВО́РЧЕСТВА, государственное учреждение культуры, организационно-методич. и творческий центр художеств. самодеятельности гос. *клубных учреждений* (дворцов и домов культуры, клубов, парков культуры и отдыха и т. п.). Д. н. т. находятся в ведении республиканских министерств культуры, управлений культуры края, области и т. д. В 1970 в СССР насчитывалось 175 Д. н. т., крупнейший из них — Центральный дом народного творчества им. Н. К. Крупской, созданный в 1936 в Москве.

Д. н. т. оказывают репертуарную, методич. и консультац. помощь *художественной самодеятельности*, способствуют развитию всех видов и жанров нар. художеств. творчества и установлению тесной связи между профессиональным и самодеятельным иск-вом. Д. н. т. организуют отбор, запись, обработку и использование участниками художественной самодеятельности произведений местного фольклора; совместно с н.-и. учреждениями культуры и иск-в содействуют сохранению и развитию лучших традиций в нар. творчестве, помогают органам нар. образования и комсомольским организациям развивать художественную самодеятельность детей и подростков. Д. н. т. организуют курсы повышения квалификации работников культуры, проводят семинары-совещания по вопросам самодеятельного иск-ва, фестивали, смотры, конкурсы, выставки, театрализованные праздники и т. д. *П. П. Харланов.*

ДОМ О́ТДЫХА, оздоровительное учреждение с регламентированным режимом отдыха, предназначенное для практически здоровых людей. Первый Д. о. в СССР был организован в Петрограде в мае 1920 по инициативе В. И. Ленина. 13 мая 1921 издан декрет Совнаркома РСФСР «О домах отдыха», предусматривающий создание широкой сети Д. о.

Первые сов. Д. о. размещались преимущественно в бывших помещичьих усадьбах, дворцах и загородных домах крупных чиновников и капиталистов. Широкое стр-во Д. о. развернулось в СССР с кон. 1920-х гг. По внешнему виду и внутр. планировке Д. о. похожи на *санатории*, отличаясь от них обычно лишь отсутствием развитой группы помещений лечебно-мед. назначения. В 1970 в СССР функционировало св. 1,2 тыс. (без однодневных) Д. о. более чем на 220 тыс. мест. Д. о. могут быть общего типа (для взрослых) и специализированными — для родителей с детьми, беременных, молодёжные, колхозные и межколхозные, плавучие (на морских и речных пароходах). Наиболее распространены Д. о. с 12-дневным и 24-дневным пребыванием, однодневные (для отдыха в выходной день). По времени функционирования Д. о. могут быть круглогодичными или сезонными. Режим в Д. о. обеспечивает определённый ритм дня, предполагает возможно более длительное пребывание отдыхающих на свежем воздухе (прогулки, экскурсии, занятия физкультурой и спортом, катание на лодках, в зимнее время — на лыжах и коньках) и др. В крупных Д. о. (350 и более мест) работает врач, в небольших (от 200 до 350 мест) — фельдшера, во всех Д. о. — мед. сёстры. В Д. о. рабочих и служащих направляют фабрично-заводские комитеты и местные комитеты профсоюзов. Значит. часть путёвок выдаётся рабочим и служащим бесплатно либо с частичной оплатой (30% стоимости путёвки). В социалистических странах Д. о. организованы по тем же принципам, что и в СССР. *Л. Г. Гольдфайль.*

ДОМ ОФИЦЕ́РА, культурно-просветит. учреждение Сов. Вооруж. Сил, проводящее работу по коммунистич. воспитанию, удовлетворению духовных запросов и организации культурного досуга военнослужащих, членов их семей, рабочих и служащих Сов. Армии и ВМФ. Д. о. (до 1946 наз. Домами Красной Армии) стали организовываться в 20-х гг. (первый — в 1921 в Екатеринбурге, ныне Свердловск) и вели работу гл. обр. с командным составом армии и флота, а также с красноармейским активом. На основе устава 1927 Дома Красной Армии расширили круг своей работы, стали вовлекать в неё членов семей военнослужащих и постепенно заняли важное место в культурной и политич. жизни воинских гарнизонов. В февр. 1928 в Москве был открыт Центральный дом Красной Армии (см. *Дом Советской Армии*). Имеются гарнизонные и окружные (флотские) Д. о. В Д. о. проводятся лекции, доклады, беседы на политич. и воен. темы, выставки, конкурсы, экскурсии, концерты, вечера, демонстрируются кинофильмы. При Д. о. действуют вечерние университеты марксизма-ленинизма, военно-научные общества, библиотеки, создаются музеи истории воинских частей, нар. университеты, организуется художеств. самодеятельность, работают различные кружки. Практическая деятельность Д. о. осуществляется под руководством политорганов Сов. Армии и ВМФ на основе Положения о Домах офицера (утверждено в 1947). *А. С. Максименко.*

ДОМ ПИОНЕ́РОВ И ШКО́ЛЬНИКОВ, см. *Дворцы и дома пионеров и школьников.*

ДОМ ПОЛИТИ́ЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕ́НИЯ, центр, оказывающий теоретич. и методич. помощь пропагандистским кадрам КПСС. Д. п. п. созданы в 1956 на базе реорганизованных парт. библиотек горкомов партии. Свою работу ведут под руководством парт. к-тов. В Д. п. п. пропагандисты, лекторы, докладчики, руководители агитколлективов получают методич. помощь. Для них проводятся семинары, лекции, конференции, консультации. Во многих Д. п. п. существуют кабинеты по истории КПСС, философии, политэкономии, междунар. вопросам и т. д. Под руководством парт. к-тов они организуют подготовку и переподготовку пропагандистских кадров, ведут работу по изучению и распространению положит. опыта парт. пропаганды. В нек-рых Д. п. п. наряду с общим методич. советом существуют методич. советы по дисциплинам, изучаемым в системе политич. просвещения. Библиотеки Д. п. п. ведут большую работу по ознакомлению пропагандистов с новыми книгами по обществ. наукам, собирают местный материал о развитии нар. х-ва, культуры области, края, республики. Постоянное совершенствование форм и методов работы с пропагандистами — гл. обязанность Д. п. п. При горкомах и райкомах КПСС, при крупных парторганизациях существуют также *Кабинеты политического просвещения.*

Лит.: Справочник партийного работника, М., 1957, с. 346—55. *А. Н. Захариков.*

ДОМ РАБО́ТНИКОВ ИСКУ́ССТВ Центральный (ЦДРИ), творческий клуб деятелей театра, музыки, изобразительного иск-ва и эстрады. Организован в Москве в 1930 (при ЦК профсоюза работников иск-в) под назв. Клуб театральных работников. В 1934, слившись с клубом художников, стал именоваться Клубом мастеров искусств, с 1939 — Центральным домом работников искусств. ЦДРИ организует лекции, творческие вечера мастеров иск-в, художеств. выставки, экскурсии, вечера отдыха, встречи с учёными, писателями и др. Созданы филиал Ун-та марксизма-ленинизма МГК КПСС, ун-ты и лектории по вопросам иск-ва, культуры, эстетики. Работают секции: политмассовая, театра и кино, изобразительного иск-ва, музыки, эстрады и цирка, радио и телевидения; по работе с творческой молодёжью и студенчеством, с детьми; по культурным связям с зарубежными деятелями иск-в и др. Имеются муз.-творческие объединения (музыкантов-духовиков, камерной музыки, вокалистов и др.), творческие коллективы (симфонич. оркестр, различные муз. ансамбли). В 1962 созданы Театр чтеца и поэта, Нар. филармония, филармония для детей и юношества. Имеется библиотека (св. 100 тыс. томов).

ДОМ РАБО́ТНИКОВ ПРОСВЕЩЕ́НИЯ, в СССР культурно-просветительное учреждение, ведущее работу среди учителей, работников пед. уч. заведений, дошкольных, внешкольных и др. учреждений системы нар. образования. Д. р. п. учреждены декретом СНК, подписанным В. И. Лениным 25 апр. 1921. Находятся в ведении ЦК профсоюза работников просвещения, высшей школы и науч. учреждений. С 1934 по 1956 назывались Домами учителя (нек-рые поныне сохранили это название). В СССР (1970) насчитывалось 348 Д. р. п.

Д. р. п. оказывают работникам просвещения помощь в повышении идейно-политич. уровня, производств. квалификации, расширении науч. знаний и совершенствовании пед. мастерства. В Д. р. п. систематически устраиваются тематич. выставки, лекции и доклады, встречи молодых учителей с заслуженными учителями, деятелями науки, лит-ры и иск-ва, новаторами производства, лит. и муз. вечера, просмотры кинофильмов и т. д. При многих Д. р. п. работают народные университеты, созданы клубы «по интересам», коллективы художеств. самодеятельности.

ДОМ РАДИОВЕЩА́НИЯ И ЗВУКОЗА́ПИСИ Государственный (ГДРЗ), художественно-промышленное предприятие Гос. комитета Совета Министров СССР по телевидению и радиовещанию. Осн. в 1938 как Дом звукозаписи для производства грампластинок. С 1941 осуществляет записи как для радиовещания, так и для выпуска грампластинок, с 1959— центр союзного радиовещания и производства записей.

ГДРЗ осуществляет: радиовещание по всем программам на СССР и зарубежные страны, звукозапись всех видов и жанров; производство измерительных лент по заказам учреждений и заводов, копий магнитных записей для местного радиовещания и телевидения, а также по заказам киностудий, театров, различных организаций; тиражирование фонограмм на магнитной ленте для продажи населению; реставрационные работы по сохранению старых записей, имеющих большую историч. и художеств. ценность. ГДРЗ имеет специализированные студии для производства записей и радиовещания из театров, концертных залов, со стадионов и располагает в крупнейших из этих учреждений специально оборудованными трансляционными пунктами.

Объём вещания, осуществляемого Всесоюзным радио через ГДРЗ, в 1971 составлял 350 часов в сутки, объём ежегодно рассылаемых в различные организации магнитных записей — до 40 тыс. часов звучания.

ГДРЗ произведены уникальные документальные записи, записи лучших произведений отечественной и зарубежной классич. и совр. лит-ры и музыки и др., составляющие фонотеку Всесоюзного радио. В фондовой фонотеке ГДРЗ насчитывается св. 100 тыс. записей; ежегодно она пополняется новыми записями общим объёмом ок. 400 часов звучания.

Значительное количество записей ГДРЗ используется Всесоюзной студией грамзаписи фирмы *«Мелодия»* для выпуска грампластинок (до 1958 произ-во матриц грамзаписи находилось в ведении ГДРЗ). ГДРЗ осуществляет экспорт записей и обмен ими с зарубежными радиовещательными организациями. Нек-рые записи ГДРЗ удостоены золотых медалей на междунар. конкурсах (напр., записи опер «Борис Годунов» М. П. Мусоргского, «Война и мир» С. С. Прокофьева, «Катерина Измайлова» Д. Д. Шостаковича). *С. И. Задов.*

ДОМ РЕБЁНКА, в СССР учреждение *охраны материнства и детства* для воспитания детей, не имеющих родителей, покинутых детей, детей одиноких матерей или граждан, лишённых родительских прав. Д. р. находятся в ведении органов здравоохранения. До Великой Окт. социалистич. революции в России существовали т. н. воспитательные дома, содержавшиеся на средства благотворительных обществ: их основной целью было призрение покинутых и незаконнорождённых детей. Подобные дома существуют и в совр. капиталистич. странах. В Д. р. воспитывают детей от рождения до 3 лет, после чего переводят в дошкольные учреждения Мин-ва просвещения (*детские дома*). Дети содержатся в Д. р. бесплатно. Мать, сдавшая ребёнка в Д. р., может в любое время взять его обратно. Дети неизвестных родителей, принятые в Д. р., получают фамилию, имя, отчество и в 3-дневный срок регистрируются в ЗАГСе на основании акта о приёме.

В Д. р. на 30 мест формируют 2 группы (от рождения до 1 *г* 2 *мес* и от 1 *г* 2 *мес* до 3 лет; в Д. р. св. 45 мест — 3 группы (до 8—9 *мес*, от 8—9 *мес* до 2 лет и от 2 до 3 лет). Для каждой возрастной группы устанавливаются строгий распорядок дня, режим питания (детей до 3—4 *мес* обеспечивают женским молоком). Широко проводятся оздоровительные мероприятия (сон на воздухе, прогулки; на лето детей вывозят на дачи). Возглавляет Д. р. детский врач; воспитательной работой руководит педагог, при каждом Д. р. организуется попечительский совет. *О. Г. Фролова.*

ДОМ САНИТА́РНОГО ПРОСВЕЩЕ́НИЯ, см. в ст. *Санитарное просвещение.*

«ДОМ СВОБО́ДНОГО РЕБЁНКА», школа экспериментального типа для детей от 5 до 10 лет; была организована в 1906 членами Моск. кружка совместного воспитания и образования (во главе с К. Н. *Вентцелем*), выступившими в период Революции 1905—07 за создание «новых школ» на основе принципов, сформулированных представителями мелкобурж. теории *свободного воспитания.* «Д. с. р.» представлял собой самоуправляющуюся пед. общину, объединявшую на равных началах детей, учителей и родителей. Сначала занятия строились на основе свободной группировки детей по их интересам. Центром всех занятий был творческий труд детей, обучение считалось второстепенным делом и сводилось к объяснению вопросов, возникавших у детей в процессе трудовых занятий. Опыт работы «Д. с. р.» показал, что воспитанники не получали знаний, необходимых для продолжения образования, и отдельные родители стали переводить своих детей в обычные школы. Руководители «Д. с. р.» ввели регулярные учебные занятия, классно-урочную систему, временных учителей заменили штатными педагогами и т. п. Но все эти «новшества» противоречили теории свободного воспитания, и в 1909 «Д. с. р.» прекратил своё существование.

Лит.: Вентцель К. Н., Дом свободного ребенка (Как создать свободную школу), 3 изд., М., 1923; Кистяковская М. В., Горбунова-Посадова Е. Е., Первый опыт трудовой школы. «Дом свободного ребенка», М.—П., 1923; Чувашев И. В., Очерки по истории дошкольного воспитания в России (до Великой Октябрьской социалистической революции), М., 1955, с. 281—88. *М. Ф. Шабаева.*

ДОМ СОВЕ́ТСКОЙ А́РМИИ Центральный имени М. В. Фрунзе (ЦДСА), культурно-просветительное учреждение Вооружённых Сил СССР. Предназначен для проведения политико-воспитат. и культурно-художеств. работы среди военнослужащих, членов их семей, рабочих и служащих Сов. Армии. Основан по решению РВС СССР в 1925, открыт 23 февр. 1928 в Москве.

Ансамбль зданий ЦДСА (главный корпус, юж. и сев. флигеля, парадный двор с оградой, парк с прудом) представляет собой памятник архитектуры нач. 19 в. В здании с конца 18 в. до 1917 помещался женский Екатерининский ин-т (уч-ще св. Екатерины). Центральная часть здания построена в 1779. В 1802—07 центр. часть перестроена И. Д. *Жилярди*, к ней были пристроены флигеля. В 1818—27 под рук. Д. И. *Жилярди* и А. Г. *Григорьева* было произведено расширение здания и перекомпоновка фасада. В 1918—28 по проекту С. А. Торопова здание было реставрировано с постройкой парадной лестницы.

ЦДСА работает под руководством Гл. политич. управления Сов. Армии и ВМФ. ЦДСА располагает лекционными, концертными, кино- и выставочными залами, методич. кабинетами, учебными аудиториями, библиотекой (св. 500 тыс. томов), летним парком с массовым театром. Имеются залы отдыха, комнаты настольных игр, танцевальные залы, гостиница.

При ЦДСА функционируют: вечерний ун-т марксизма-ленинизма, нар. ун-т культуры, курсы по подготовке в воен. академии и иностр. языков, военно-научное об-во, лит. объединение, шахматный клуб, клуб филателистов. Через ЦДСА осуществляются постоянные связи армии

Центральный дом Советской Армии имени М. В. Фрунзе (б. Екатерининский институт, 1802—07, архитектор И. Д. Жилярди; перестроен в 1818—27, архитекторы Д. И. Жилярди, А. Г. Григорьев).

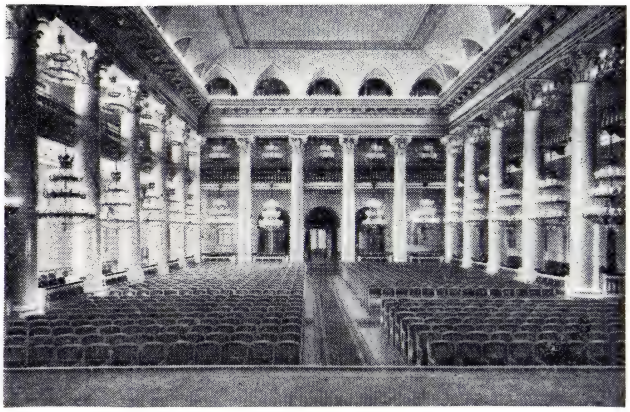
и флота с деятелями науки, культуры и иск-ва. ЦДСА формирует и направляет в войска агитационно-пропагандистские и культурно-художеств. бригады, выставки, осуществляет методич. помощь армейским и флотским культурно-просветит. учреждениям, содействует командирам и политорганам войск в организации лекций, консультаций, учебно-методич. семинаров, теоретич. и практич. конференций. ЦДСА издаёт информационно-методич. бюллетень, методич. пособия и др. материалы по культурно-просветит. работе в войсках. 22 февр. 1968 ЦДСА награждён орденом Красной Звезды. *М. И. Михайлов.*

ДОМ СОЮ́ЗОВ в Москве, обществ. здание; одна из достопримечательностей столицы. Здание в стиле классицизма, построено (до 1775) М. Ф. Казаковым для кн. В. М. Долгорукова-Крымского. После приобретения (в 1784) дома и усадьбы моск. дворянством для «Благородного собрания» Казаков значительно расширил его, изменив планировку (1784—1790-е гг.): на месте внутр. двора был построен знаменитый двусветный Колонный зал (пл. 24,8 *м* × 39,5 *м*, выс. 14,5 *м*) с величеств. коринфской колоннадой. Зал украшают изящные хрустальные золочёные люстры и зеркала в форме окон, зрительно увеличивающие пространство зала, придающие ему торжественный и нарядный вид. Дом был выстроен из кирпича, с применением дерева в конструкциях перекрытий и колоннах. После пожара 1812 здание восстанавливалось арх. А. Н. Бакаревым. В 1903—08 дом был реконструирован арх. А. Ф. Мейснером: надстроен 3-й этаж, частично изменены гл. фасад и планировка помещений, прилегающих к Колонному залу.

В «Благородном собрании» моск. дворянство проводило приёмы. В 1860 отделение Российского музыкального об-ва положило начало систематич. симфонич. концертам в Колонном зале; организатором и дирижёром был Н. Г. Рубинштейн.

После Окт. революции 1917 здание декретом СНК передано профсоюзам, в нём размещены нек-рые проф. орг-ции. Д. С. стал центром пропаганды сов. лит-ры и иск-ва. Первый концерт для рабочей аудитории состоялся в 1918; тогда на выступлении А. В. Неждановой присутствовали В. И. Ленин и Н. К. Крупская. Д. С. проводит большую культурно-массовую работу: лекции гос. и обществ. деятелей по проблемам междунар. рабочего и коммунистич. движения, науки; творч. отчёты лучших самодеят. коллективов страны и мастеров иск-в; вечера передовиков и новаторов произ-ва; вечера отдыха; киноуниверситет; мероприятия для молодёжи и пионеров: клуб молодого рабочего, муз. вечера ровесников, симпозиум молодого ленинца, пионерские праздники, Недели детской книги. В 1917 впервые был проведён в Колонном зале праздник Новогодней ёлки, к-рый с 1935 стал традиционным.

В Колонном зале проходят съезды Советов, профсоюзов, отчётные парт. конференции Моск. гор. и обл. орг-ций КПСС, всесоюзные парт.-хоз. активы, съезды союзов писателей и композиторов. Проходили конгрессы Коминтерна, Профинтерна, КИМа, всесоюзные совещания. Здесь св. 40 раз в 1918—22 выступал В. И. Ленин. В Д. С. выступали с докладами и речами выдающиеся деятели Советского государства и международного коммунистического движения.



Колонный зал Дома Союзов в Москве. 1790-е гг. Архитектор М. Ф. Казаков.

23—27 янв. 1924 сов. народ прощался в Колонном зале Д. С. с В. И. Лениным. Колонный зал часто служит местом последнего прощания народа с умершими выдающимися деятелями советского и международного коммунистич. движения. *Е. А. Белецкая, Ю. М. Попов.*

ДОМ ТЕ́ХНИКИ, Дом научно-технической пропаганды, учреждение, ведущее научно-технич. пропаганду и организующее обмен передовым производственно-технич. опытом между рабочими и инженерно-технич. работниками одной или неск. отраслей пром-сти, транспорта, стр-ва. В СССР к нач. 1970-х гг. работало св. 100 Д. т.

Д. т. организуют обсуждения наиболее актуальных вопросов технич. совершенствования произ-ва с использованием новейших достижений науки и техники; вовлекают учёных, инженерно-технич. и научных работников в разработку рекомендаций по внедрению в произ-во прогрессивной технологии, комплексной механизации и автоматизации; выявляют для широкого распространения достижения передовых производств. коллективов, опыт новаторов и передовиков произ-ва; оказывают методич. помощь технич. кабинетам, технич. библиотекам и бюро технич. информации предприятий; организуют конференции, семинары, ун-ты технич. прогресса и экономич. знаний, лекции, доклады, консультации, экскурсии на передовые предприятия и др. Д. т. располагают: лекционными и выставочными залами, технич. кабинетами, фотолабораториями; нек-рые Д. т. имеют типографии или печатно-множит. лаборатории. Работа в Д. т. ведётся с помощью актива учёных, научных работников, инженеров, техников и рабочих, к-рые объединяются в самостоят. научно-технич. секции. Руководство секциями и координация их работы осуществляются имеющимися при Д. т. советами по научно-технич. пропаганде, состоящими из представителей секций, научных орг-ций и предприятий. Деятельность Д. т. проводится в тесном контакте с орг-циями Всесоюзного об-ва «Знание», центрами научно-технич. информации республик, краёв, областей, городов и Всесоюзного об-ва изобретателей и рационализаторов.

ДОМ УЧЁНЫХ, в СССР культурно-просветит. учреждение, организация науч. общественности. Первый Д. у. был открыт в 1921 в Петрограде при Центр. комиссии по улучшению быта учёных, организованной по указанию В. И. Ленина и при активном содействии М. Горького. В 1922 открылся Д. у. в Москве. К нач. 70-х гг. Д. у. имелись также в Новосибирске, Киеве, Одессе, Ташкенте, Саратове, Новочеркасске, Львове, Кировабаде, Краснодаре, Горьком, Харькове, Томске и ряде науч. центров Подмосковья. Моск. и Ленингр. Д. у. находятся в ведении АН СССР, другие — ЦК профсоюза работников просвещения, высшей школы и науч. учреждений. Осн. задачи Д. у.: организация отдыха учёных, взаимная информация о новейших достижениях науки и техники, событиях общественно-политич. и культурной жизни, популяризация науч. достижений среди населения. Д. у. организуют отдых учёных на турбазах, в спортсекциях, проводят экскурсии и др. оздоровит. мероприятия. В Д. у. работают коллективы самодеятельности, науч. секции, устраиваются лекции и доклады на актуальные темы, лит. и муз. вечера, лекции-концерты, демонстрация кинофильмов, встречи с гос. и обществ. деятелями, писателями, новаторами произ-ва; Д. у. организуют лекции учёных на пром. и с.-х. предприятиях и т. д.

ДОМ УЧИ́ТЕЛЯ, см. *Дом работников просвещения.*

ДОМ ХУДО́ЖНИКА московский, организация Моск. отделения Союза художников РСФСР. Осн. в 1949. Гл. задачи Д. х.: проведение политико-воспитат., культурно-массовой, выставочной работы, повышение проф. мастерства художников, а также работа по пропаганде произв. моск. художников. Д. х. организует лекции и доклады по вопросам марксистско-ленинской философии, эстетики и т. д., встречи художников с деятелями науки, литературы и т. д., выставки моск. художников (персональные, групповые, общемосковские), проводит работу со зрителями на выставках. При Д. х. работает 25 студий.

Д. х. имеются также в Ереване (Дом искусств), Казани и др. городах.

ДО́МАГК (Domagk) Герхард (30.10.1895, Лагов, Бранденбург,—24.4.1964, Кёнигсфельд, Шварцвальд), немецкий патолог и микробиолог. В 1921 окончил мед. ф-т ун-та в Киле. С 1928 проф. общей патологии и пат. анатомии в Мюнстере. С 1932 работал в области химиотерапии бактериальных инфекций. После 1949— в ФРГ. Создал (1934) 1-й эффективный препарат для лечения гонореи — до-

мигон, ввёл в практику лечения мн. инфекций соединения группы сульфаниламидов. Разработал ряд новых препаратов для химиотерапии туберкулёза, опухолей и т. д. Нобелевская пр. (1939).

Соч.: Pathologische Anatomie und Chemotherapie der Infektionskrankheiten, Stuttg., 1947 (библ.).

ДО́МАЖЛИЦЕ (Domažlice), город-заповедник в Чехословакии, в Чешской Социалистич. Республике, в предгорьях Чешского Леса. У стен Д. 14 авг. 1431 войска гуситов разгромили силы крестоносцев, осаждавших Д. Победа при Д. воспета в стихах *Вавржинцем из Бржезовы*.

Лит.: Roubík F. a Váchal K., Boj chodského lidu, Plzeň, 1962.

ДО́МАЖЛИЦКИЙ ПЕРЕВА́Л (Domažlický průsmyk), перевал между хр. Чешский Лес и Шумава на границе ЧССР и ФРГ. Выс. 520 *м*.

ДОМАНЁВКА, посёлок гор. типа, центр Доманёвского р-на Николаевской обл. УССР, в 34 *км* от ж.-д. ст. Вознесенск (на линии Помошная — Колосовка). Сыродельный, кирпичный з-ды.

ДОМА́НОВИЧ (Домановић) Радое (4.2.1873, Овсиште,—4.8.1908, Белград), сербский писатель. Участник борьбы демократич. интеллигенции против абсолютизма династии Обреновичей. Крупнейший серб. сатирик, Д. в рассказах и повестях «Не понимаю!» (1898), «Клеймо» (1899), «Страдия» (1902), в многочисл. фельетонах высмеивал абсолютистскую власть, церк. иерархию, бурж. партии, разоблачал лжепатриотизм буржуазии, психологию мещанства. Используя фантастич. гротеск и карикатурные образы, Д. создал значит. художеств. обобщения.

Соч. в рус. пер.: Повести и рассказы. [Предисл. М. Богданова], М., 1956; Страдия, М., 1957.

Лит.: Богданов М. Б., Политическая сатира Радое Домановича, в кн.: Литература славянских народов, в. 3, М., 1958; Vučenov D., Radoje Domanović, Beograd, 1959.

ДОМАНО́ВСКИЙ, Домановски (Domanovszky) Эндре (р. 23.1.1907, Будапешт), венгерский живописец-монументалист. Учился в АХ в Будапеште (1926—31). В произв. 50—60-х гг. (фреска гл. входа Металлургич. комбината в Дунауйвароше, 1955, илл. см. т. 4, табл. XLIII; сграффито для вокзала в Дебрецене, 1961; гобелен для Политехнич. ин-та в Мишкольце, 1966—67) отразил социальные преобразования в Нар. Венгрии, создал эпически-обобщённые образы рабочих и крестьян. Работам Д. свойственны монументальная простота, свобода и непринуждённость композиции, эмоц. выразительность сдержанной, тонко разработанной цветовой гаммы.

Лит.: Ujvári B., Domanovszky, Bdpst, 1969.

ДО́МАР (Domar) Евсей Дейвид [наст. фам. Домашевицкий (Domashevitsky)] (р. 16.4.1914, Лодзь), американский бурж. экономист, один из основоположников теории экономич. роста (см. *Экономического роста теории*). В США с 1936. Окончил Калифорнийский ун-т в 1939. Степень доктора получил в 1947. С 1940 преподавал в амер. ун-тах и ин-тах. С 1957 проф. экономики Массачусетсского технологич. ин-та. Концепция Д. направлена на изыскание путей повышения темпов экономич. развития капитализма. Гл. внимание уделяется накоплению капитала. Д. отрицает существование объективных законов экономич. развития и решающее значение придаёт психологич. факторам.

Соч.: Essays in the theory of economic growth, N. Y., 1957.

Лит.: Альтер Л. Б., Буржуазная политическая экономия США, М., 1971, гл. 16; Осадчая И. М., К оценке основных направлений в теории экономического роста, в сб.: Современный капитализм и буржуазная политическая экономия, М., 1967, с. 148—64.

ДОМА́ШНИЕ ЖИВО́ТНЫЕ, виды животных, разводимые человеком. Решающее значение в одомашнивании животных имела экономич. польза от их разведения. Приручённые животные были более надёжным источником пищи, чем дикие, кол-во к-рых вокруг человеческих поселений по мере совершенствования техники охоты быстро сокращалось. Все Д. ж. произошли от диких предков, но отличаются от них поведением, внешними формами, внутр. организацией, продуктивностью, что явилось результатом воздействия человека. За исключением шелковичных червей и пчёл, все Д. ж. относятся к позвоночным. Из большого числа видов диких животных одомашнена нек-рая часть, принадлежащая к различным типам, классам, отрядам, сем. и родам. К Д. ж. относят: собственно кр. рог. скот, овец, коз, сев. оленей, верблюдов, лам, буйволов, яков, бантенгов, гаялов, лошадей, свиней, собак, кошек, кроликов, морских свинок, кур, уток, гусей, индеек, цесарок, голубей, пчёл, тутовых шелкопрядов. Близки к Д. ж. нек-рые рыбы, разводимые в прудах и аквариумах, «декоративные» птицы (канарейки, павлины), лабораторные животные. Переходную ступень от диких к Д. ж. составляют олени маралы, пятнистые олени; лисицы, песцы, соболи, норки, нутрии, разводимые в клетках. Эти животные находятся в стадии одомашнивания.

По вопросу о диких предках Д. ж. в науке ещё нет ясности. Предполагают, что родичи домашних свиней — разные виды диких кабанов (европейские, индийские, средиземноморские), овец — дикие овцы, распространённые в Европе (Корсика, Сардиния), Передней, Ср. и Центр. Азии. Дикими предками коз считают безоаровых и винторогих коз, кр. рог скота — диких туров. Относительно происхождения лошадей многие учёные сходятся на том, что основные родоначальники лошадей — тарпан и лошадь Пржевальского. Предками многочисл. пород домашних кур считают диких банкивских кур.

О времени и месте одомашнивания первых животных судят гл. обр. по раскопкам поселений первобытного человека. Раскопки свидетельствуют о том, что раньше др. животных — в эпоху мезолита — была одомашнена собака, в эпоху неолита — свинья, овца, коза, кр. рог. скот и позднее — лошадь. Т. к. периоды мезолита и неолита в разных местах земного шара начинались не одновременно, то в неолитич. культурах происходил процесс не только первичного одомашнивания животных, но и разведение уже одомашненных. Предположит. очаги происхождения Д. ж. определяются в значит. мере зоогеографич. ареалами их диких родичей. Однако легче устанавливаются места происхождения и одомашнивания тех животных, ареал предков к-рых во времена одомашнивания был небольшим (напр., яка, бантенга, кур и нек-рых др.). В отношении таких животных, как кр. рог. скот, собаки, свиньи, дикие предки к-рых имели широкое распространение в Азии, Африке и Европе, предположит. очаги происхождения установить труднее. Древними очагами происхождения Д. ж., по-видимому, были р-ны Ближнего и Переднего Востока, а затем р-ны древних культур в бассейнах рр. Нил, Тигр, Евфрат, Ганг, Инд, Амударья, Хуанхэ, в верховье Енисея и др., где раньше всего возникло земледелие.

Приручение Д. ж. происходило, вероятно, разными путями: естеств. сближение человека с животными, насильств. приручение молодых, а затем взрослых животных.

Из мн. видов Д. ж. выведены разнообразные породы, к-рые сложились под влиянием общественно-экономич., естественно-историч. условий и приспособлены для удовлетворения той или иной потребности человека. Превращение диких размножаемых в неволе животных в домашних и создание пород совершалось постепенно под влиянием новых условий среды и искусств. отбора. Вначале бессознательно, а впоследствии целеустремлённо человек добивался от Д. ж. всё большей продуктивности. Так, если дикая курица несёт в год ок. 15 яиц, то среди совр. культурных пород кур имеются несущие ок. 300 яиц в год; дикий кр. рог. скот даёт всего неск. сот *кг* молока (за одну лактацию), тогда как лучшие совр. коровы культурных пород — ок. 10—15 тыс. *кг* молока; дикая свинья, поросящаяся один раз в год, приносит 5—6 поросят, современные свиньи культурных пород дают по 2 опороса в год и приносят ежегодно 25—30 поросят и т. д. Проводится огромная работа по совершенствованию существующих и созданию новых пород Д. ж. Скрещиванием местных, исторически сложившихся пород с заводскими, отбором и подбором лучших животных, направленным выращиванием молодняка животноводы создают новые породы, соответствующие запросам с. х-ва и пром-сти (см. *Животноводство*, *Одомашнивание*).

Лит.: Боголюбский С. Н., Происхождение домашних животных, М., 1956; его же, Происхождение и преобразование домашних животных, М., 1959; Герре В., Происхождение домашних животных и их доместикация, в кн.: Руководство по разведению животных, пер. с нем., т. 1, М., 1963; Цалкин В. И., Происхождение домашних животных в свете данных современной археологии, в кн.: Совещание, посвященное 100-летию выхода в свет книги Ч. Дарвина «Изменение животных и растений под влиянием одомашнивания» (1868), 18—20 дек. 1968 г. Тезисы докладов, М., 1968; Klatt B., Entstehung der Haustiere, Bd 3, B., 1927.

С. Н. Боголюбский.

ДОМА́ШНИЙ АРЕ́СТ, см. *Арест домашний*.

ДОМА́ШНИЙ НАСТА́ВНИК и домашний учитель, педагог, занимающийся воспитанием и обучением детей в семье. В царской России эти звания присваивались лицам, выдержавшим установленные испытания в ун-те, педагогич. ин-те, гимназии или уездном училище. Кроме педагогич. знаний, требовались «добрые» нравственные качества, рус. подданство, православное вероисповедание. Оба звания давали также право преподавать в частных пансионах и в младших классах гор. училищ. Женские гимназии присваивали своим ученицам, окончившим основной курс и 8-й дополнит. класс и награждённым золотой или серебряной медалью, зва-

ние домашней наставницы, не имеющим медалей,— домашней учительницы.

Д. н. считались состоящими на службе по ведомству Мин-ва нар. просвещения; проработавшие более 25 лет имели право на получение от гос-ва пожизненного пособия.

ДОМА́ШНЯЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ, производство в крест. х-ве готовых продуктов, предназначенных для личного потребления, изготовляемых из сырья, к-рое добывается в этом же х-ве. Д. п. составляет «...необходимую принадлежность натурального хозяйства...» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3, с. 328). Д. п. возникла в эпоху первобытнообщинного строя, у большинства народов с формированием осн. отраслей производит. деятельности — земледелия и скотоводства. Развитие того или иного вида Д. п. зависело от местных условий и имеющегося сырья. Наиболее ранними и универсальными видами Д. п. были обработка шкур и выработка кожи, различные виды обработки дерева и древесной коры, изготовление войлока. Плетение в первобытную эпоху разнообразных изделий — верёвок, корзин, сетей, сосудов — из стеблей, волоса, волокна и пр. сырья послужило началом развития текстильной пром-сти. Плетение из волокна дало начало прядению, а последнее — ткачеству на примитивных вертикальном и горизонтальном станках. Большое хоз. значение имело гончарное произ-во. Оно сыграло важную роль и в развитии изобразит. иск-ва.

Д. п. была составной частью экономики докапиталистич. способов произ-ва, особенно феодального. Соединение крест. домашних промыслов с патриархальным (натуральным) земледелием было типично для ср.-век. хоз. режима. Пром-сти как самостоят. формы произ-ва ещё не было, продукция промыслов не появлялась на рынке, потреблялась самим производителем. За пределы крест. х-ва изделия Д. п. поступали только в виде натурального оброка землевладельцу. В эпоху развитого феодализма Д. п. постепенно перерастала в *ремесло*, однако нигде не была им полностью вытеснена. Капитализм, разрушая натуральное х-во, разрушил и Д. п., но и в эту эпоху остатки её почти всегда сохраняются там, где есть мелкое крестьянство. В России в кон. 19 — нач. 20 вв. Д. п. встречалась в местностях, отдалённых от крупных пром. и торг. центров. Д. п. в первые годы после Великой Окт. революции входила в патриархальное крест. х-во, в процессе социалистич. переустройства деревни исчезла. В совр. условиях Д. п. сохраняется в отсталых и развивающихся странах — в нек-рых р-нах Африки (особенно тропич.), Цейлона, Индии, Лат. Америки и др.

В ист. лит-ре встречается более широкое толкование Д. п. как одной из форм ремесла, что связано с пониманием ремесла как мелкой пром-сти вообще.

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 23, гл. 13, §8; Ленин В. И., Кустарная перепись 1894—95 года в Пермской губернии и общие вопросы «кустарной» промышленности, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 2; его же, Развитие капитализма в России, там же, т. 3; Рыбаков В. А., Ремесло древней Руси, М., 1948; Полянский Ф. Я., Городское ремесло и мануфактура в России XVIII в., М., 1960; Хромов П. А., Экономическое развитие России. Очерки экономики России с древнейших времен до Великой Октябрьской революции, М., 1967. *И. М. Бобович.*

Домбайская поляна.

ДОМБА́ЙСКАЯ ПОЛЯ́НА, межгорная котловина у подножия сев. склона Главного, или Водораздельного, хр. Б. Кавказа, в истоках рр. Алибек, Аманауз и Домбай-Ульген (басс. Теберды — притока Кубани), в Карачаево-Черкесской авт. обл. Ставропольского края. Расположена на выс. 1620 *м* на терр. *Тебердинского заповедника.* Ср. темп-ра янв.—6,8 °С, июля 14,2 °С. Осадков 1000—1500 *мм* в год. Склоны до выс. 2300 *м* покрыты лесом (преобладает пихта); вершины поднимаются до 4046 *м* выс. (Домбай-Ульген). Д. п.— район альпинизма и туризма на Зап. Кавказе. Имеется пос. гор. типа Домбай.

ДОМБА́Й-УЛЬГЕ́Н, вершина зап. части Главного, или Водораздельного, хр. Б. Кавказа (на границе Груз. ССР и Карачаево-Черкесской АО), в истоках р. Теберды. Выс. 4046 *м.* Сложена гнейсами, кристаллич. сланцами, гранитами. Покрыта вечными снегами и ледниками.

ДОМБА́РОВСКИЙ, посёлок гор. типа, центр Домбаровского р-на Оренбургской обл. РСФСР. Ж.-д. станция (Профинтерн) в 90 *км* к Ю.-В. от г. Орска. 12 тыс. жит. (1970). Маслозавод.

ДОМБРА́ (казах. домбыра), казах. струнный щипковый муз. инструмент. Встречается также в Узбекистане (думбыра, думбрак), Башкирии (думбыра). Имеет б. ч. грушевидный корпус с деревянной декой, длинную шейку и 2 жильные струны, настроенные в кварту, реже — в квинту. Звук Д. тихий, мягкий. Существуют 2 типа Д.: западноказах., с более тонкой шейкой и 14—17 ладами (звук извлекается гл. обр. бряцанием по струнам, как на балалайке), и восточноказах., с несколько утолщённой шейкой и 7—8 навязными ладами (звук извлекается преим. щипком пальцами). В 1934 Д. была реконструирована и созданы её оркестровые разновидности.

ДОМБРО́ВА-ГУРНИ́ЧА (Dąbrowa Górnicza), город в Польше, в Катовицком воеводстве, в пределах Домбровского угольного бассейна. 62 тыс. жит. (1970). Добыча угля; з-ды металлургич., станкостроит., проволочный, стекольный.

ДОМБРО́ВСКАЯ (Dąbrowska) Мария (6.10.1889, Руссово Калишского у.,— 19.5.1965, Варшава), польская писательница. Род. в семье обедневшего шляхтича. Училась в Лозаннском, Брюссельском ун-тах. Лит. деятельность начала в 1910-е гг. Первым сб-кам рассказов, адресованным детям, свойственны воспитательно-патриотич. направленность, публицистичность. Поэтичны новеллы (сб. «Улыбка детства», 1923), посвящённые весне в природе и в жизни человека. Лучшие рассказы Д. (сб. «Люди оттуда», 1925; «Признаки жизни», 1938) отмечены поисками духовных сил, дающих радость даже в условиях нищеты и невежества, проникнуты протестом против уродующих жизнь католич. догм. Крупнейшее произв. Д.— тетралогия «Ночи и дни» (1932—34) — выдающееся достижение польск. критич. реализма 20 в. Тетралогия проникнута идеями гуманизма, демократии, любви к родине и нац. равенства; её отличают тонкость психологич. анализа, богатство языка. Д.— автор историч. драм: «Гений-сирота» (1939, опубл. 1957), «Станислав и Богумил» (1945, опубл. 1947). Сб. «Утренняя звезда» (1955) включает рассказы о борьбе против гитлеровских оккупантов и становлении новой жизни в Нар. Польше. Д. известна как публицист, автор работ о кооперативном движении, переводчик, литературный критик (статьи о Б. Прусе, Л. Н. Толстом, Н. В. Гоголе, Дж. Конраде). Лауреат Гос. премии ПНР (1955). Портрет стр. 417.

Соч.: Pisma wybrane, t. 1—3, Warsz., 1956; Pisma rozproszone, t. 1—2, Kraków, 1964; Przygody człowieka myślącego, Warsz., 1970; в рус. пер. —Рассказы, М., 1957; Ночи и дни, т. 1—2, М., 1964.

Лит.: Станюкович Я., Мария Домбровская, в кн.: История польской литературы, т. 2, М., 1969; Pięćdziesiąt lat twórczości M. Dąbrowskiej (Referaty i materiały sesji naukowey), Warsz., 1963; Kijowski A., Maria Dąbrowska, Warsz., 1964; Drewnowski T., «Noce i dnie» Marii Dąbrowskiej, 2 wyd., Warsz., 1966. *Т. П. Агапкина.*

ДОМБРО́ВСКАЯ Юлия Фоминична [р. 29.11(11.12).1891, Елец], советский педиатр, акад. АМН СССР (1953). Окончила Петерб. женский мед. ин-т (1913). С 1936 проф. и с 1951 зав. кафедрой детских болезней 1-го Моск. мед. ин-та им. И. М. Сеченова. Осн. труды посвящены изучению клиники и лечения пневмоний, инфекционно-аллергич. заболеваний и функциональных расстройств у детей, роли витаминов в физиологии и патологии ребёнка. Создала школу педиатров. Председатель президиумов Всесоюзного и Моск. об-в педиатров. Почётный член Болг. об-ва педиатров и Чехосл. мед. об-ва им. Я. Пуркине. Ленинская пр. (1970). Награждена 3 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Пропедевтика детских болезней, М., 1953 (совм. с В. И. Молчановым и Д. Д. Лебедевым); Заболевание органов дыхания у детей, М., 1957.

ДОМБРО́ВСКИЙ (Dąbrowski) Ян Генрик (2 или 29.8.1755, Пежховец,—6.6. 1818, Винногура), польский генерал, создатель польских легионов. В 1770—1792 служил в саксонской, а с 1792— в польской армиях. Активный участник *Польского восстания 1794*, отличился при обороне Варшавы, умело действовал против прусских войск в Великой Польше. После 3-го раздела Польши (1795) эмигрировал во Францию, стремясь достигнуть с её помощью восстановления независимости Польши. В 1797 сформировал польск. легионы в Италии, командуя к-рыми участвовал в войнах Франции против коалиции европ. держав в Италии. В 1806 возглавил восстание в зап. областях Польши, отличился при взятии Данцига (Гданьск) и при Фридланде. В 1812, командуя польск. дивизией, участвовал в походе Наполеона на Россию, действовал в р-не Бобруйска, прикрывал отступление наполеоновской армии при Березине. Участник кампании 1813 в Германии. В 1814 вернулся в Польшу. После создания Королевства Польского в составе России (1815) был членом Польск. воен. к-та, участвовал в организации польск. армии. Получил чин генерала от кавалерии (1815). С 1816 в отставке. Отличался большой храбростью и организаторским талантом, пользовался популярностью в войсках. Патриотич. песнь легионов Д. «Jeszcze Polska nie zginęła» («Ещё Польша не погибла») позднее стала польск. гос. гимном.

Лит.: General Jan Henryk Dąbrowski. (1755—1818), Poznań, 1970.

ДОМБРО́ВСКИЙ (Dąbrowski) Ярослав (13.11.1836, Житомир,—23.5.1871, Париж), польский революционер, один из воен. деятелей *Парижской Коммуны 1871*. С 1855 служил в царской армии, в 1859—1861 учился в Академии Генштаба (Петербург). Совместно с З. *Сераковским* руководил революц. офицерским кружком в Петербурге, сыгравшим большую роль в подготовке Польск. восстания 1863—64. Направленный для службы в Царство Польское, вошёл в состав руководящего повстанческого центра и возглавил левое крыло повстанч. орг-ции (партии «красных»), был одним из руководителей воен.-революц. орг-ции — *Комитета русских офицеров в Польше*. Разработал план восстания, основанный на совместных действиях польск. и рус. революционеров. 2(14) авг. 1862 был арестован. Находясь в варшавской цитадели, сумел оказывать содействие *Польскому восстанию 1863—64*, разработав новый стратегич. план действий. Осуждённый на 15 лет каторги, в дек. 1864 бежал из пересыльной тюрьмы в Москве и при содействии рус. революционеров выехал во Францию. Стал одним из руководителей польск. демократич. эмиграции. Участвовал в Парижской Коммуне сначала как командир ответств. участков фронта, а затем как главнокомандующий всеми вооруж. силами. Талант и личная храбрость сделали Д.— генерала Коммуны — одним из популярнейших её вождей. Погиб в бою с версальцами.

Яр. Домбровский.

Лит.: Дьяков В. А., Ярослав Домбровский, М., 1969. *И. С. Миллер.*

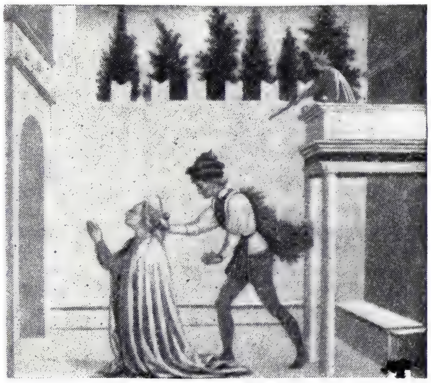
ДОМБРО́ВСКИЙ У́ГОЛЬНЫЙ БАССЕ́ЙН, сев.-вост. часть *Верхнесилезского каменноугольного бассейна* в Польше.

ДОМЕ́Н (франц. domaine, от лат. dominium — владение), 1) Д. королевский, наследств. земельные владения короля в странах Зап. и Центр. Европы в ср. века. Включал вотчины, крепости, города, леса и пастбища, разбросанные в разных р-нах страны. Служил фондом зем. пожалований прямым вассалам короля, а также гл. источником средств для содержания короля и королевского двора. Расширение королевских Д. за счёт присоединения владений крупных феодалов явилось одним из средств укрепления королевской власти и ликвидации феод. раздробленности. Герцоги, графы и др. крупные феодалы также имели свои Д. 2) Д. сеньориальный, часть *вотчины* (поместья), на к-рой феодал вёл самостоят. (доменияльное) х-во, используя труд феодально-зависимых крестьян-держателей или безземельных работников. Включал пахотные земли (располагавшиеся, как правило, чересполосно с крестьянскими), угодья, сады, постройки, живой и мёртвый инвентарь.

ДОМЕНИКИ́НО (Domenichino; собственно Доменико Цампьери, Domenico Zampieri) (21.10.1581, Болонья,—6.4.1641, Неаполь), итальянский живописец-академист, представитель *болонской школы*. Учился в Болонье у Л. Карраччи. С 1602 работал гл. обр. в Риме, где сотрудничал с Аннибале Карраччи. Работам Д. (фрески в церквах Сан-Луиджи деи Франчези, 1616—17, и Сант-Андреа делла Валле, 1624—28, в Риме; картины —«Последнее причастие св. Иеронима», 1614, Ватиканская пинакотека; «Охота Дианы», 1617—18) свойственны упорядоченная композиция, чёткий идеализированный рисунок, пёстрый локальный колорит.

Доменикино. «Охота Дианы». 1617 — 18. Галерея Боргезе. Рим.

ДОМЕ́НИКО ВЕНЕЦИА́НО (Domenico Veneziano) (р. до 1410, Венеция,— похоронен 15.5.1461, Флоренция), итальянский живописец. Примерно с 1439 работал во Флоренции. Вначале испытал влияние позднеготич. живописи, позже стал представителем флорентинского иск-ва Раннего Возрождения. В «Алтаре св. Лучии» (ок. 1445—48, Гал. Уффици, Флоренция) показал себя мастером перспективы и пластичного построения фигур. В отличие от др. художников Флоренции, Д. В. питал активный интерес к колористич. задачам, используя цвет для выражения эмоциональных оттенков; серебристый тон в картинах Д. В. («Благовещение», Музей Фицуильяма, Кембридж) объединяет цветовую гамму, создаёт ощущение света и воздуха. Достижения Д. В. были развиты его учеником *Пьеро делла Франческа*.



Доменико Венециано. «Мученичество св. Лучии». Фрагмент пределлы «Алтаря св. Лучии». Ок. 1445—48. Картинная галерея. Берлин-Далем.

Лит.: Bodmer H., Domenico Veneziano, Z., 1950.

ДО́МЕННАЯ ПЕЧЬ, см. в ст. *Доменное производство*.

ДО́МЕННОЕ ПРОИЗВО́ДСТВО, производство чугуна восстановит. плавкой жел. руд или окускованных железорудных концентратов в доменных печах. Д. п.— отрасль *чёрной металлургии*.

Историческая справка. Чугун был известен за 4—6 вв. до н. э. Д. п. возникло в результате развития сыродутного процесса — «прямого» получения железа в твёрдом состоянии непосредственно из жел. руды путём восстановления её в низких горнах или шахтных печах

(домницах) с помощью древесного угля. Первые доменные печи в Европе появились в сер. 14 в., а в России — ок. 1630, вблизи Тулы и Каширы. На Урале первый чугун получен в 1701, а в сер. 18 в. благодаря развитию уральской металлургии Россия вышла на 1-е место в мире, к-рое удерживала до нач. 19 в. До сер. 18 в. единств. топливо в Д. п.— древесный уголь. В 1735 А. *Дерби* применил в доменной плавке кам.-уг. кокс.

Осн. этапы развития Д. п.: применение паровой воздуходувной машины (И. И. *Ползунов*, 1766), нагрев дутья (Дж. *Нилсон*, 1829), изобретение кирпичного воздухонагревателя регенеративного типа (Э. *Каупер*, 1857). В 1913 в России было выплавлено 4,2 млн. *т* чугуна и она занимала 5-е место в мире. В 1940 в СССР было выплавлено 15 млн. *т* чугуна (3-е место в мире), а с 1947 Сов. Союз уступал только США. В 1970 СССР вышел на 1-е место в мире. Выплавка чугуна в СССР в 1971 составила 89,3 млн. *т*. Большую роль в развитии Д. п. в СССР сыграли М. А. *Павлов*, М. К. *Курако*, И. П. *Бардин*. Д. п. в СССР характеризуется применением высокомеханизированных и автоматизированных агрегатов и передовой технологии.

Исходными материалами (ш и х т о й) в Д. п. являются: *железная руда*, *марганцевая руда*, *агломерат*, *окатыши*, а также горючее и *флюсы*. Широкое применение в шихте доменных печей СССР получил офлюсованный агломерат (св. 90%), к-рый содержит 50—60% Fe при *основности* 1,1—1,3; расширяется применение офлюсованных окатышей. Важнейшие свойства железосодержащих шихтовых материалов, определяющие технико-экономич. показатели доменной плавки: содержание железа, состав пустой породы, кол-во вредных примесей, а также гранулометрич. состав, прочность и восстановимость. Осн. горючим в Д. п. служит кам.-уг. *кокс*. Получает распространение плавка с заменой части кокса газообразным, жидким или твёрдым топливом, вдуваемым в горн доменной печи. В качестве флюсов используется известняк, иногда доломит.

Основные виды чугуна, выплавляемого в доменных печах: передельный чугун, используемый для произ-ва стали в сталеплавильных агрегатах; литейный, идущий для чугунных отливок; специальные чугуны. П о б о ч н ы е п р о д у к т ы Д. п.: *доменный газ* [теплота сгорания 3,6—4,6 *Мдж/м*³ (850—1100 *ккал/м*³)] после очистки от пыли используется для нагрева дутья в воздухонагревателях, а также в заводских котельных установках, коксохимич., агломерац. и нек-рых др. цехах; доменный шлак находит применение гл. обр. в пром-сти строит. материалов; колошниковая пыль, выносимая из печи и улавливаемая системой газоочистки, содержащая 30—50% Fe, возвращается в шихту доменных печей после её предварит. окускования (гл. обр. путём *агломерации*).

Доменный цех (рис. 1) з-да с полным металлургич. циклом имеет, как правило, не менее 3 доменных печей с воздухонагревателями и системой газоочистки. Запас шихты (кокса на 6—12 *ч*, агломерата или руды, а также флюсов на 1—2 суток работы печей) хранится в бункерах эстакады (общей для всех доменных печей). На мн. металлургич. з-дах в состав доменного цеха входит т. н. р у д н ы й д в о р, где хранится осн. запас железных руд, укладываемых в штабеля р у д н ы м и п е р е г р у ж а т е л я м и. Формирование штабеля и забор из него материалов производятся с учётом усреднения руд. В доменном цехе имеются также машины для разливки чугуна.

Доменная печь (рис. 2) представляет собой шахтную печь круглого сечения; футерована огнеупорной кладкой (верхняя часть шамотным кирпичом, нижняя — преим. углеродистыми блоками). Для предотвращения разгара кладки и защиты кожуха печи от высоких темп-р используют холодильники, в к-рых циркулирует вода. Кожух печи и колошниковое устройство поддерживаются колоннами, установленными на фундаменте.

Шихта подаётся на колошник печи скипами, реже ленточными конвейерами. Скипы разгружаются в печь через приёмную воронку и *засыпной аппарат*, установленный на колошнике. Воздух (дутьё) от воздуходувных машин подаётся в печь через воздухонагреватели (в к-рых нагревается до 1000—1200°С) и фурменные приборы, установленные по окружности *горна*. Через фурмы вводится также дополнит. топливо (природный газ, мазут или угольная пыль).

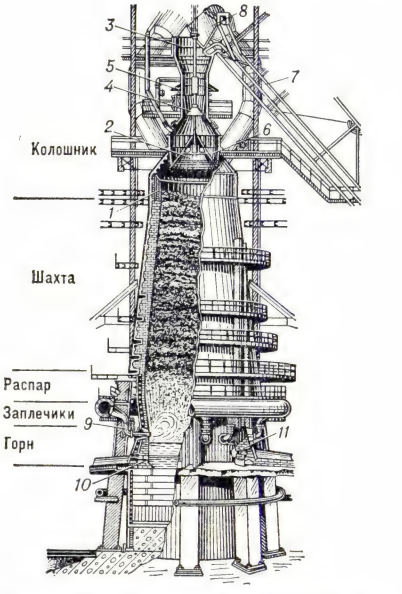


Рис. 2. Доменная печь: *1* — защитные сегменты колошника; *2* — большой конус; *3* — приёмная воронка; *4* — малый конус; *5* — распределитель шихты; *6* — воронка большого конуса; *7* — наклонный мост; *8* — скип; *9* — воздушная фурма; *10* — чугунная лётка; *11* — шлаковая лётка.

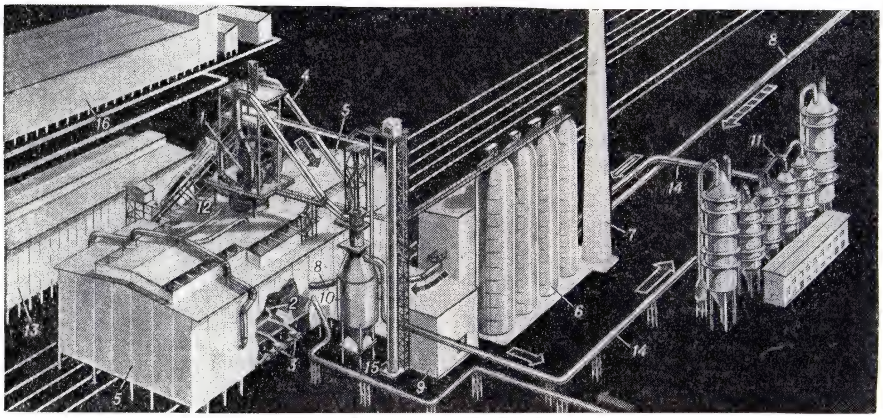
Продукты плавки выпускаются в чугуновозные и шлаковые ковши через лётки, расположенные в нижней части горна. Образующийся в печи колошниковый газ отводится через газоотводы, расположенные в куполе печи (рис. 3).

Расстояние между осью чугунной лётки и нижней кромкой большого загрузочного конуса в опущенном состоянии наз. полезной высотой доменной печи, а соответствующий объём — п о л е з н ы м о б ъ ё м о м доменной печи. Мощные доменные печи в СССР имеют полезный объём 2000—3000 *м*³ и являются одними из крупнейших в мире. Директивы по 9-му пятилетнему плану предусматривают стр-во доменных печей объёмом 5000 *м*³.

Основные химические процессы в доменной печи — горение топлива и восстановление Fe, Si, Mn и др. элементов. Часть кокса расходуется на процессы восстановления, но осн. кол-во опускается в горн и сгорает вместе с вдуваемым топливом у фурм. Газы с *t* 1600—2300°С, содержащие 35—45% CO, 1—12% H_2 и 45—65% N_2, поднимаясь по печи, нагревают опускающуюся шихту, при этом CO и H_2 частично окисляются до CO_2 и H_2O. Газы, выходящие из печи, имеют *t* 150—300°С.

Г о р е н и е у ф у р м. У фурм доменной печи возникают очаги горения, наз. окислит. зонами, в к-рых вихревое движение газов приводит к циркуляции кусков кокса. Горение кокса развивается на поверхности контакта твёрдой и газообразной фаз. При этом кислород соединяется с углеродом в сложные комплексы C_xO_y, к-рые затем распадаются. В упро-

Рис. 1. Современный доменный цех: *1* — доменная печь; *2* — чугунная лётка; *3* — чугуновозы; *4* — газоотводы; *5* — литейные дворы; *6* — воздухонагреватели; *7* — дымовая труба; *8* — воздухопроводы холодного и горячего дутья; *9* — пункт управления; *10* — пылеуловитель; *11* — аппараты тонкой газоочистки; *12* — скиповой подъёмник; *13* — бункерная эстакада; *14* — газопроводы грязного и чистого газа; *15* — лифт; *16* — агломерационная фабрика.



щённом виде суммарный процесс горения углерода твёрдого топлива у фурм сводится к экзотермич. реакции $2C + O_2 = 2CO$. При вдувании природного газа или мазута, в к-рых гл. составляющей являются углеводороды (напр., метан), протекает реакция с выделением CO и H_2; при этом поглощается значит. часть тепла, выделяемого при сжигании C, а следовательно, понижается темп-ра горения у фурм. Во избежание этого необходимо повышать темп-ру дутья и обогащать его кислородом. Положит. влияние вдувания углеводородных топлив — в повышении концентрации водорода в газе и улучшении благодаря этому его восстановит. способности.

В о с с т а н о в л е н и е ж е л е з а и д р. э л е м е н т о в. В доменной печи Cu, As, P, подобно Fe, восстанавливаясь, почти полностью переходят в чугун. Полностью восстанавливается и Zn, к-рый затем возгоняется, переходит в газы и отлагается в порах кладки, вызывая её разрушение. Те элементы, к-рые образуют более прочные соединения с кислородом, чем Fe, восстанавливаются частично или совсем не восстанавливаются: V восстанавливается на 75—90%, Mn на 40—75%, Si и Ti в небольших кол-вах, Al, Mg и Ca не восстанавливаются.

Восстановление поступающих в доменную печь окислов Fe_2O_3 и Fe_3O_4 происходит путём последоват. отщепления кислорода по реакциям:

$$3Fe_2O_3+CO\ (H_2)=2Fe_3O_4+CO_2\ (H_2O),$$
$$Fe_3O_4+CO\ (H_2)=3FeO+CO_2\ (H_2O).$$

Закись железа FeO восстанавливается до Fe газами (косвенное восстановление) и углеродом (прямое восстановление).

$$FeO+CO\ (H_2)=Fe+CO_2\ (H_2O),$$
$$FeO+C=Fe+CO.$$

Высшие окислы марганца MnO_2, Mn_2O_3 и Mn_3O_4 восстанавливаются газами с выделением тепла. В дальнейшем MnO восстанавливается до Mn только углеродом с затратой тепла примерно в 2 раза большей, чем при восстановлении Fe. Si также восстанавливается только C при высоких темп-рах по эндотермич. реакции:

$$SiO_2+2C+Fe=FeSi+2CO.$$

Степень восстановления Si и Mn зависит в основном от расхода кокса; на каждый процент повышения содержания Si в чугуне расход кокса увеличивается на 5—7%, что увеличивает кол-во горячих газов в печи, вызывая перегрев шахты. Обогащение дутья кислородом, обеспечивая высокий нагрев горна, уменьшает кол-во образующихся газов, а следовательно, и темп-ру в шахте печи.

С е р а в д о м е н н о м п р о ц е с с е. S вносится в доменную печь в основном коксом и переходит в газы в виде паров (SO_2, H_2S и др.), но большая часть остаётся в шихте (в виде FeS и CaS); при этом FeS растворяется в чугуне. Для удаления S из чугуна необходимо перевести её в соединения, нерастворимые в чугуне, напр. в CaS:

$$FeS + CaO = CaS + FeO.$$

Это достигается образованием в доменной печи жидкоподвижных шлаков с повыш. содержанием CaO. Восстановит. среда благоприятно влияет на этот процесс, т. к. снижает содержание FeO в шлаке. Степень обессеривания достаточно высока, и только в нек-рых случаях чугун дополнительно обессеривается вне доменной печи различными реагентами.

О б р а з о в а н и е ч у г у н а и ш л а к а. Восстановленное в доменной печи Fe частично науглероживается в твёрдом, а затем в жидком состояниях. Содержание C в чугуне зависит от темп-ры чугуна и его состава. Шлак состоит из невосстановившихся окислов SiO_2, Al_2O_3 и CaO (90—95%), MgO (2—10%), FeO (0,1—0,4%), MnO (0,3—3%), а также 1,5—2,5% S (гл. обр. в виде CaS). Для характеристики шлаков пользуются обычно показателем основности CaO / SiO_2 или $(CaO + MgO)/SiO_2$. Основность CaO/SiO_2 для разных условий плавки колеблется в пределах 0,95—1,35%. При выплавке чугуна на коксе с повыш. содержанием S (донецкий кокс) работают на шлаках с верхним пределом основности и стремятся обеспечить содержание MgO в шлаке 6—8% и более, улучшая его жидкоподвижность.

Работа доменной печи начинается с её з а д у в к и. При этом горн и заплечики загружаются коксом, а шахта — т. н. задувочной шихтой. В полностью загруж. печь подаётся нагретое дутьё (уменьшенное кол-во), кокс воспламеняется, и начинается опускание материалов. Первый выпуск чугуна и шлака производится через 12—24 *ч*, после чего кол-во дутья и рудная нагрузка (отношение массы руды к массе кокса в подаче) постепенно увеличиваются, и через неск. дней после задувки доменная печь достигает нормальной производительности.

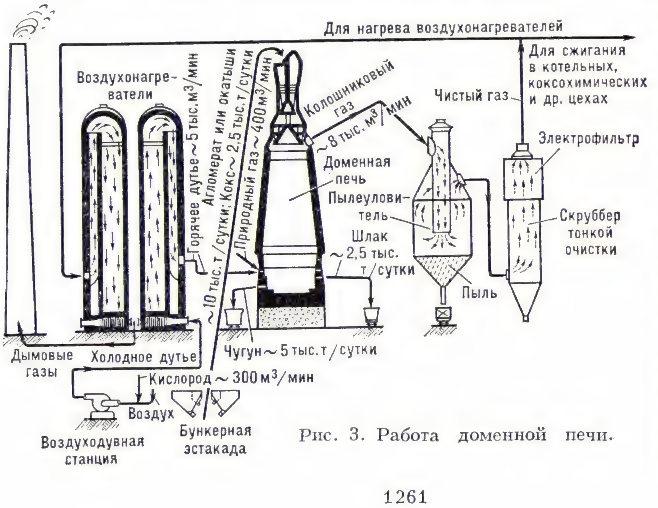


Рис. 3. Работа доменной печи.

Непрерывная работа (к а м п а н и я) доменной печи от задувки до выдувки (остановки на капит. ремонт) продолжается 5—6, а в нек-рых случаях 8—10 лет и более, в течение к-рых печь 1—2 раза останавливается на т. н. средний ремонт для замены изношенной кладки шахты. Выплавка чугуна на мощных печах за одну кампанию достигает 5—8 млн. *т* чугуна и более.

У п р а в л е н и е работой (ходом) доменной печи заключается в регулировании (в соответствии с качеством сырых материалов и видом выплавляемого чугуна) состава шихты, кол-ва, темп-ры и влажности дутья, а также величины подачи или последовательности загрузки отд. компонентов шихты и уровня засыпи. Ход доменной печи контролируется измерит. приборами, регистрирующими осн. параметры загрузки, дутья, колошникового газа, темп-ру кладки печи на разных горизонтах.

Получили распространение плавка с вдуванием дополнит. видов топлива, обогащением дутья кислородом и работа с повыш. давлением колошниковых газов. При повышении давления на колошнике уменьшается перепад давлений между низом и верхом доменной печи; это обусловливает более ровный сход шихты, улучшает восстановит. работу газов, уменьшает вынос пыли.

Д. п. характеризуется высокой степенью автоматизации. На совр. доменной печи автоматически осуществляются все операции шихтоподачи: набор компонентов шихты с отсевом мелочи, взвешивание, транспортировка на колошник и загрузка в печь по заданной программе. Автоматически поддерживаются оптимальный уровень засыпи и распределение шихтовых материалов на колошнике, давление колошникового газа, расход воды на охлаждение, темп-ра и влажность дутья, а также содержание в нём кислорода и расход природного газа. Автоматизировано переключение воздухонагревателей и управление режимом их нагрева. Автоматич. анализаторы обеспечивают непрерывную регистрацию состава колошникового газа и дутья. Внедряются системы автоматич. регулирования подачи дутья и природного газа как по общему расходу, так и по отд. фурмам.

Новые доменные печи оснащаются системами централизованного контроля и управления, к-рые обеспечивают усреднение показателей приборов и подсчёт комплексных показателей работы печи. Ведутся работы по комплексной автоматизации Д. п., в т. ч. управления тепловым режимом доменной печи с помощью ЭВМ.

П о к а з а т е л и работы доменной печи зависят гл. обр. от качества сырых материалов и степени подготовки их к плавке. Осн. показатели: суточная производительность доменной печи в *т* и расход кокса на 1 *т* чугуна. В СССР производительность доменных печей иногда характеризуется коэфф. использования полезного объёма (кипо), т. е. отношением полезного объёма в $м^3$ к суточной выплавке передельного чугуна в *т*. Производительность доменной печи объёмом 3000 $м^3$—7000 *т* чугуна в сутки. В 1970 ср. кипо составил 0,597 (в нек-рых случаях 0,43—0,45). Расход кокса на единицу выплавляемого чугуна имеет большое экономич. значение вследствие высокой стоимости кокса. Применение дополнит. топлива позволяет уменьшить расход кокса на 8—20% и снизить благодаря этому себестоимость чугуна. В СССР при выплавке передельного чугуна из хорошо подготовленной богатой железом шихты расход кокса 550—600 *кг/т*, а на нек-рых з-дах — не более 450—500 *кг/т*.

Совершенствование Д. п. направлено на улучшение подготовки сырых материалов к плавке, увеличение мощности (объёма) доменных печей, внедрение

прогрессивной технологии, автоматич. управления ходом доменной печи.

Лит.: Сборник трудов по теории доменной плавки, сост. М. А. Павлов, т. 1, М., 1957; Леонидов Н. К., Усовершенствование конструкций доменных печей, М., 1961; Доменный процесс по новейшим исследованиям. [Сб. ст.]. К 100-летию со дня рождения акад. М. А. Павлова, М., 1963; Доменное производство. Справочник, под ред. И. П. Бардина, т. 1—2, М., 1963; Готлиб А. Д., Доменный процесс, 2 изд., М., 1966.

В. Г. Воскобойников, А. Г. Михалевич.

ДО́МЕННЫЙ ГАЗ, колошниковый газ, отходящий газ доменных печей, представляющий собой продукт гл. обр. неполного сгорания углерода. Хим. состав (при выплавке чугуна на кам.-уг. коксе): 12—20% углекислого газа, 20—30% окиси углерода, до 0,5% метана, 1—4% водорода, 55—58% азота. Используется на металлургич. з-дах как топливо. Теплота сгорания Д. г. примерно 3,6—4,6 *Мдж/м*^{3} (850—1100 *ккал/м*^{3}). При обогащении дутья кислородом содержание азота в газе снижается и соответственно этому возрастает кол-во др. газов (в т. ч. окиси углерода и водорода), а также теплота сгорания.

ДОМЕ́НЫ, 1) ферромагнитные Д. (области самопроизвольной намагниченности)— намагниченные до насыщения части объёма ферромагнетика (обычно имеющие линейные размеры ~10^{-3}—10^{-2} *см*), на к-рые он разбивается ниже темп-ры Кюри (см. *Кюри точка*). Векторы намагниченности Д. в отсутствие внешнего магнитного поля ориентированы т. о., что результирующая намагниченность ферромагнитного образца в целом, как правило, равна нулю. Д. доступны непосредств. наблюдению (с помощью микроскопа): при покрытии поверхности ферромагнетика слоем *суспензии*, содержащей ферромагнитный порошок, частицы порошка оседают в основном на границах Д. и обрисовывают их контуры (рис. 1). Широко применяют и др. методы исследования доменной структуры, в частности магнитооптический, обладающий большей разрешающей способностью (см. *Керра эффект, Фарадея эффект*). Разбиение ферромагнетика на Д. объясняется след. причинами. Если бы весь ферромагнетик был намагничен до насыщения в одном направлении, то на его поверхности возникли бы магнитные полюсы и в окружающем пространстве было бы создано магнитное поле. Для этого требуется больше энергии, чем при разбиении ферромагнетика на Д., при к-ром магнитное поле вне образца отсутствует (*магнитный поток* замыкается внутри образца). При неизменном объёме и постоянной темп-ре в ферромагнетике реализуются лишь такие доменные структуры, для к-рых *свободная энергия* минимальна.

Направление векторов намагниченности Д. обычно совпадает с направлением *осей лёгкого намагничивания*. В этом случае для ферромагнетика выполняется условие минимума энергии *магнитной анизотропии*. При уменьшении размеров ферромагнетика до нек-рой критич. величины разбиение на Д. может стать энергетически невыгодным, образуется т. н. однодоме́нная структура: каждая ферромагнитная частица представляет собой один Д. На практике это реализуется в ферромагнитных порошковых материалах и ряде гетерогенных сплавов (см. *Магнитные материалы*).

А. В. Ведяев, В. Е. Роде.

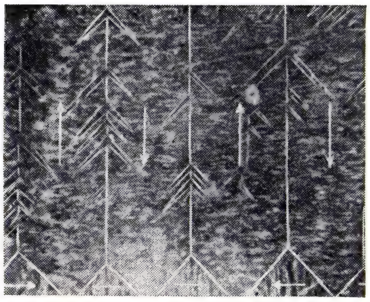


Рис. 1. Порошковые фигуры на поверхности кристалла кремнистого железа; видны границы доменов в объёме образца и замыкающих доменов у его поверхности. Стрелками показано направление намагниченности доменов.

2) Сегнетоэлектрические Д. — области однородной спонтанной (самопроизвольной) поляризации в сегнетоэлектриках. Наличие поляризации в отсутствие внешнего электрич. поля (спонтанной поляризации) является отличительной особенностью сегнетоэлектриков. Однако обычно сегнетоэлектрические кристаллы не бывают однородно поляризованными. Они почти всегда разбиваются на Д., т. к. многодоме́нное состояние по сравнению с однодоме́нным характеризуется меньшей энергией (см. *Сегнетоэлектрики*).

В соседних Д. направление вектора спонтанной поляризации различно, а величина — одинакова (рис. 2). Поперечные размеры Д. обычно порядка 10^{-5}—10^{-3}*см*. Переходная область между Д. (доме́нная граница, или стенка) имеет шир. ~10^{-7} *см* (иногда до 10^{-5} *см*). Доме́нная конфигурация зависит от размеров и формы образца, наличия неоднородностей и *дефектов в кристалле* и т. п., а также от *симметрии кристалла*, к-рая определяет число возможных направлений спонтанной поляризации. Напр., у сегнетовой соли —2 возможных антипараллельных направления, у титаната бария $BaTiO_3$ (тетрагональной модификации) —6 направлений (рис. 3).

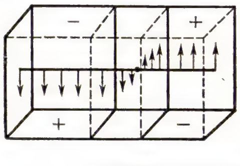


Рис. 2. Изменение поляризации при переходе через доме́нную границу.

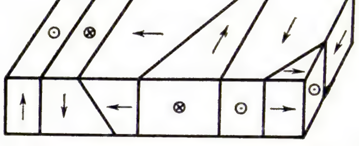


Рис. 3. Схематическое изображение доменов и их поляризации в тетрагональной модификации $BaTiO_3$; знаки $\odot$ и $\oplus$ показывают, что поляризация перпендикулярна плоскости, на которой знак изображён, и направлена так, как показывают стрелки на плоскостях.

Наличие Д. существенно влияет на все свойства сегнетоэлектриков, прежде всего на их электрич. свойства. Под действием электрич. поля увеличиваются размеры Д. с поляризацией, направленной по полю, и уменьшаются Д. с противоположной поляризацией (за счёт движения доме́нных стенок). Могут также зарождаться и расти новые Д. Изменение и образование новых Д. определяют высокую диэлектрич. проницаемость, а также вид и размеры петли *гистерезиса* в сегнетоэлектриках. Движение доме́нных границ обусловливает осн. часть *диэлектрических потерь*.

Д. наблюдаются и исследуются различными методами. Наиболее важные сведения о строении Д. были получены оптич. методами с помощью поляризационного *микроскопа*. В поляризованном свете одни Д. выглядят светлее, другие — темнее (рис. 4). Д. на поверхности кристалла можно наблюдать методом травления и методом порошков. В первом случае используется различная скорость травления, а во втором — разная интенсивность осаждения частиц порошка в местах выхода на поверхность кристалла Д. с различной поляризацией (рис. 5).

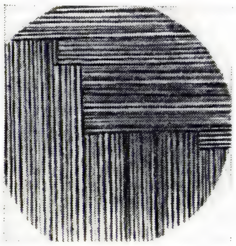


Рис. 4. Домены в сегнетовой соли в поляризованном свете.

Рис. 5. Доме́нная структура кристалла триглицинсульфата (ТГС), выявленная методом травления. Домены имеют форму стержней.

3) Д. наз. также области полупроводника с разным удельным сопротивлением и разной напряжённостью электрического поля. На такие Д. расслаивается полупроводник с N-образной вольтамперной характеристикой в достаточно сильном внешнем электрич. поле (см. *Ганна эффект*). *А. П. Леванюк, Д. Г. Санников.*

Лит.: Вонсовский С. В., Магнетизм, М., 1971; Киренский Л. В., Магнетизм, 2 изд., М., 1967; Иона Ф., Ширане Д., Сегнетоэлектрические кристаллы, пер. с англ., М., 1965; Желудев И. С., Физика кристаллических диэлектриков, М., 1968; его же, Электрические кристаллы, М., 1969.

ДОМЕ́РСКИЙ Я́РУС [по назв. горы Домеро (Domero) в Ломбардских Альпах], 5-й снизу ярус юрской системы, относящийся к нижнему её отделу (лейасу). Выделен итал. геологом Г. Бонарелли в 1894. В типовом местонахождении сложен известняками с кремнями и чёрными сланцами с многочисл. аммонитами. В Зап. Европе подразделяется на зоны Amalthens margaritatus и Pleuroceras spinatum. Часто рассматривается как верхний подъярус *плинсбахского яруса*.

ДОМЕСТИКА́ЦИЯ (от лат. domesticus — домашний), все виды приручения, *одомашнивания* животных, сопровождающиеся возникновением и развитием у них новых признаков.

ДОМИНА́НТА (от лат. dominans, род. падеж dominantis — господствующий), главенствующая идея, осн. признак или важнейшая составная часть чего-либо. См. *Доминанта* в физиологии, *Доминанта* в архитектуре и *Доминанта* в музыке.

ДОМИНА́НТА в физиологии, очаг возбуждения в центр. нервной системе, временно определяющий характер ответной реакции организма на внешние и внутренние раздражения. Доминирующий нервный центр (или группа центров) обладает повышенной возбудимостью и способностью стойко удерживать это состояние и тогда, когда первоначальный стимул уже не оказывает активирующего воздействия (инертность). Суммируя относительно слабые возбуждения др. центров, Д. одновременно воздействует на них тормозящим образом. В естеств. условиях Д. образуется под влиянием рефлекторного возбуждения или при действии на нервные центры ряда гормонов. В эксперименте Д. может быть создана непосредственным воздействием на нервные центры слабым электрич. током или некоторыми фармакологич. веществами. Доминирование одних нервных центров над другими впервые описал Н. Е. *Введенский* (1881). Выясняя механизмы образования условных рефлексов, И. П. *Павлов* отмечал, что длительно поддерживаемый уровень повышенной возбудимости тех или иных участков коры больших полушарий определяет в значит. мере динамику высшей нервной деятельности в норме и патологии. Осн. положения учения о Д. как общем принципе работы нервных центров сформулировал А. А. *Ухтомский* на основании выполненных им и его сотр. экспериментальных исследований (1911—23). Д. выражается в готовности определённого органа к работе и поддержании его рабочего состояния. Д. в высших центрах головного мозга служит физиологической основой ряда психических явлений (напр., внимания и др.).

Лит.: Ухтомский А. А., Доминанта, М.—Л., 1966; Механизмы доминанты. (Материалы симпозиума), Л., 1967.

Н. Г. Алексеев, М. Ю. Ульянов.

ДОМИНА́НТА в архитектуре, господствующий элемент в композиции *ансамбля*. Д. обычно бывает высокое здание (напр., гл. корпус МГУ на Ленинских горах в Москве) или вертикальная часть одного из зданий (напр., башня и шпиль Адмиралтейства в Ленинграде). Возвышаясь над окружающей застройкой, Д. отмечает важный узел пространств. построения ансамбля.

ДОМИНА́НТА в музыке, гармонич. функция в мажоре и миноре, обладающая ясно выраженным тяготением к тонике (см. *Функции ладовые*). Основой доминантовых аккордов является V ступень лада, к-рая и сама носит назв. доминанты. Доминантовую функцию выполняют также аккорды, строящиеся на VII и III ступенях. Тяготение аккордов Д. к тонике связано и с присутствием в их составе вводного тона. Разрешение Д. в тонику с макс. определённостью устанавливает тональность. Тональность, тоника к-рой является доминантой основной, наз. доминантовой.

ДОМИНА́НТНОЕ НАСЛЕ́ДОВАНИЕ, закономерности передачи потомству и проявления у него доминантных *аллелей*. Механизм передачи генов при Д. н. ничем не отличается от общих механизмов *наследственности* и подчиняется *Менделя законам*. См. также *Доминантность*, *Рецессивность*.

ДОМИНА́НТНОСТЬ, доминирование, форма взаимоотношений парных (аллельных) наследств. задатков — *генов*, при к-рой один из них подавляет действие др. Первый наз. доминантной *аллелью* и обозначают прописной буквой (напр., *А*), второй — рецессивной аллелью и обозначают строчной (*а*). Понятие «Д.» в генетику ввёл Г. *Мендель*. Различают полную Д. и промежуточную (полудоминантность). При полной Д. проявляется эффект лишь доминантной аллели, при промежуточной — с разной степенью выраженности (*экспрессивности*) проявляется эффект и доминантной и рецессивной аллелей. Полная Д., как и полная *рецессивность*, явление редкое. Проявление любого признака в *фенотипе* зависит от *генотипа*, т. е. от действия мн. генов. В зависимости от условий среды и от состава генов в популяции (и, следовательно, от генотипа особи) аллель может быть доминантной, рецессивной или проявляться в промежуточных формах.

Д., согласно англ. учёному Р. Фишеру, эволюционирует как система, в к-рой происходит подбор генов-модификаторов к данной, первоначально полудоминантной аллели. Если первоначальный эффект аллели неблагоприятный, то в ходе отбора она переходит в скрытое (рецессивное) состояние, если же эффект её положительный,— в доминантное состояние. Действием такой системы можно объяснить изменение Д. аллели при перенесении её в др. генотип или под влиянием внешних условий (когда может меняться действие генов-модификаторов). Англ. биологи Дж. Б. С. Холдейн и С. Райт предполагают, что подхватываются отбором и закрепляются в виде доминантных те аллели, к-рые дают оптимальный физиологич. эффект, напр. синтезируют определённое кол-во соответствующего фермента.

Д. имеет важное значение в медицине и с. х-ве. В случае полного доминирования особь может нести в рецессивном состоянии вредные аллели, к-рые проявятся лишь в гомозиготном состоянии. Анализ подобного рода явлений проводят при *медико-генетических консультациях*; в животноводстве применяют метод анализа производителей по потомству. См. также *Менделя законы*, *Эпистаз*.

Лит. см. при ст. *Генетика*. *Ю. С. Дёмин.*

ДОМИНАНТСЕПТАККО́РД (муз.), септаккорд, построенный на V ступени мажора или минора и имеющий доминантовую функцию. См. *Септаккорд*, *Доминанта* в музыке.

ДОМИНА́НТЫ, доминантные виды растительного покрова, виды растений, преобладающие в растит. сообществах (*фитоценозах*). Их выделяют по ярусам (так, в ельнике-черничнике-зелёномошнике имеются 3 Д.: ель, черника, зелёный мох); в каждом ярусе может быть неск. Д. О доминировании вида обычно судят по площади (в % к учётной), занимаемой его особями. Такое абс. доминирование иногда заменяют относительным (отношением площади, покрываемой особями вида, к площади покрытия, создаваемого совокупностью растений данного яруса). Иногда доминирование выражают величиной органич. массы, создаваемой данными видами, или числом особей. Д., господствующие в растит. сообществе и определяющие его осн. свойства, наз. *эдификаторами*. Назв. единиц растит. сообществ (ассоциации, формации и т. д.) строятся на назв. Д. В растит. покрове СССР ок. 1500 доминантных видов; они дают осн. массу растит. продукции, используемой человеком. Будучи индикаторами почвенных и микроклиматич. условий, Д. служат основой для с.-х. районирования территории.

Лит.: Быков Б. А., Доминанты растительного покрова Советского Союза, т. 1—3, А.-А., 1960—65.

ДОМИНА́Т (лат. dominatus, от dominus — господин), условный термин, употребляемый иногда в ист. лит-ре для обозначения сложившейся в Др. Риме в период поздней империи со времени *Диоклетиана* (правил в 284—305) неограниченной монархии (в отличие от *принципата* — политич. системы, при к-рой сохранялись нек-рые респ. учреждения).

ДОМИНИ́КА (Dominica), вулканич. остров в группе М. Антильских о-вов в Вест-Индии. Владение Великобритании. Пл. 751 *км²*. Нас. 74 тыс. чел. (1969). Горист, выс. до 1586 *м* (вулкан Дьяблотен). Климат тропич. пассатный, влажный, осадков ок. 2000 *мм* в год. Ср. месячные темп-ры от 25 до 27°С. На склонах — влажнотропические леса, на побережье — плантации, преим. цитрусовых и бананов. Гл. г.— Розо.

ДОМИНИКА́НСКАЯ КОММУНИСТИ́ЧЕСКАЯ ПА́РТИЯ (ДКП; Partido Comunista Dominicano), осн. в 1944 под назв. Доминиканская революционно-демократич. партия, в 1946—65 наз. Доминиканская народно-социалистическая партия (ДНСП), с авг. 1965— ДКП. С момента своего создания почти непрерывно действует в нелегальных условиях. В 1947 была объявлена вне закона, подверглась жестоким репрессиям, в результате к-рых потеряла ряд видных деятелей, в т. ч. одного из основателей партии — Ф. *Вальдеса*. В июне 1955 состоялась конференция ДНСП, имевшая характер съезда, на которой были приняты устав партии, решение о выработке программы и избран руководящий орган. В июне 1959 партия приняла участие в вооруж. выступлении против диктатуры Р. Л. Трухильо. В июне 1960 состоялась конференция ДНСП, обсудившая положение в стране и определившая задачи партии по усилению борьбы против диктаторского режима. Конференция заявила о решительной поддержке Кубинской революции 1959. После ликвидации диктатуры Трухильо (май 1961) ДНСП активизировала свою деятельность. В принятом в сент. 1962 документе «О политич. положении, путях революции и задачах партии» ЦК ДНСП подчёркивал, что стратегич. целью на нынешнем ист. этапе является нац.-освободит., антиимпериалистич. и антифеод. революция, к-рая покончила бы с латифундизмом, дала толчок независимому развитию экономики, освободила родину от гнёта монополий США и установила действит. свободы для народа. В период президентства Х. Боша (февр.— сент. 1963) ДНСП находилась на полулегальном положении, вела активную борьбу за

независимое развитие страны, укрепляла влияние в массах, принимала участие в создании демократич. профсоюзов, в руководство к-рых вошёл ряд коммунистов. После гос. переворота в сент. 1963 и прихода к власти военщины ДНСП была вновь объявлена вне закона. В марте 1965 партия выдвинула лозунг восстановления конституционного строя и установления демократич. порядков, встретивший поддержку среди патриотич. сил. В стране развернулось движение за восстановление конституции 1963 (была принята пр-вом Х. Боша и отменена после гос. переворота в сент. 1963), переросшее в массовую революц. борьбу; коммунисты приняли активное участие в вооруж. борьбе с местной реакцией и войсками США, предпринявшими в апр. 1965 открытую вооруж. интервенцию в Доминиканскую Республику. Августовский пленум ЦК ДНСП (1965) призвал прогрессивные силы страны крепить единство и продолжать борьбу за демократич. права народа и за изгнание иностр. войск из Доминиканской Республики. Пленум принял решение о переименовании партии. ДКП выступает против пр-ва Х. Балагера (у власти с июля 1966), за замену его пр-вом, опирающимся на программу демократич. и антиимпериалистич. преобразований. ДКП принимала участие в работе моск. Совещаний представителей коммунистич. и рабочих партий в 1957, 1960 и подписала совместно выработанные документы. Участвовала в междунар. Совещании коммунистич. и рабочих партий в 1969. ДКП строится по принципу демократич. централизма. Печатный орган партии — газ. «Популар» («El Popular»). *К. Н. Курин.*

ДОМИНИКА́НСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (República Dominicana), государство в Вест-Индии, в вост. части о. Гаити. На С. омывается Атлантич. ок., на Ю.— Карибским м., на В. отделена прол. Мона от Пуэрто-Рико, на З. граничит с Республикой Гаити. Пл. 48,7 тыс. $км^2$. Нас. 4,3 млн. чел. (1970, оценка). Столица — г. Санто-Доминго. Делится на 26 провинций и нац. округ.

Государственный строй. Д. Р.— бурж. республика. Действующая конституция принята в 1966. Глава гос-ва и пр-ва — президент, избираемый населением на основе всеобщего избират. права сроком на 4 года (может быть переизбран неогранич. число раз); назначает и смещает министров (гос. секретарей), пользуется правом законодат. инициативы и законодат. вето, является верховным главнокомандующим вооруж. силами.

Высший орган законодат. власти — парламент (Нац. конгресс), состоящий из двух палат — сената (27 чл.) и палаты депутатов (74 чл.), избираемых населением на 4 года. Избират. правом пользуются все граждане, достигшие 18 лет, за исключением лишённых гражд. прав, военнослужащих и полицейских. Во главе каждой провинции стоит назначаемый президентом губернатор. Органами управления общин являются выборные муниципальные советы.

Судебная система включает Верх. суд, апелляционные суды, суды 1-й инстанции и мировые суды (имеются в каждой общине). Кроме того, существует спец. земельный суд. Ген. прокурор возглавляет прокуратуру и судебную полицию.

Гос. герб и гос. флаг см. в таблицах к статьям *Государственные гербы* и *Флаг государственный*.

Природа. Центр Д. Р. занят кристаллич. хр. Кордильера-Сентраль (г. Дуарте, 3175 *м*), к Ю. от которого протягиваются Центр. равнина и низменность Асуа, дренируемые р. Сан-Хуан; ещё далее к Ю.-З. лежит окружённая горами глубокая впадина с оз. Энрикильо. Низменная впадина, орошаемая р. Яке-дель-Норте на З. (долина Сибао) и р. Юна на В. (долина Вега-Реаль), отделяет центр. горы от сев. берегового известнякового хребта Кордильера-Септентриональ (выс. до 1249 *м*). Широкая низменность, обрамлённая с С. хр. Кордильера-Орьенталь (выс. до 701 *м*), занимает Ю.-В. страны. Полезные ископаемые: бокситы, никель, золото, жел. руда, соль, гипс. Климат тропич. пассатный. Ср. месячные темп-ры на низменностях от 25 до 27°C, осадков на наветренных, сев.-вост. склонах до 2000 *мм* в год, на подветренных и во внутр. р-нах до 1000 *мм*; часты тропич. ураганы. На влажных склонах гор — смешанные вечнозелёные тропич. леса с ценными породами деревьев (махагониевое, кампешевое и др.) на коричнево-красных латеризованных и горных коричнево-красных почвах; в более сухих р-нах — листопадные леса, саванны и кустарниковые заросли на красных латеритных почвах. Животный мир см. в ст. *Гаити* (остров). *Е. Н. Лукашова.*

Население. Ок. 70% населения — испано-негритянские мулаты, ок. 15% — негры, ок. 15% — белые (потомки исп. колонистов и более поздние переселенцы из Сев. Америки и стран Европы). Офиц. язык — испанский. Преобладающая религия — католицизм (см. также *Доминиканцы*). Официальный календарь — григорианский (см. *Календарь*).

За период 1963—70 ср. прирост населения 3,6% в год. В 1969 св. 50% экономически активного населения было занято в с. х-ве. Ок. 2/3 нас. составляют малоземельные и безземельные крестьяне, арендующие на кабальных условиях землю у латифундистов, батраки и с.-х. рабочие, эксплуатируемые на плантациях, принадлежащих преим. монополиям США. 20% трудоспособных в 1969 составляли безработные. Значит. число кустарей. Ок. 75% пром. рабочих занято на сах. з-дах. Ср. плотность нас. 89 чел. на 1 $км^2$ (1970). Наиболее густо заселены р-ны, прилегающие к сев. побережью, и р-н Санто-Доминго. Гор. нас. 40% (1970). Важнейшие города (1969, тыс. жит.): Санто-Доминго (655) и Сантьяго (107).

Исторический очерк. Д о к о л о н и а л ь н ы й и к о л о н и а л ь н ы й п е р и о д ы (до сер. 19 в.). До кон. 15 в. территорию о. Гаити населяли многочисл. индейские племена, находившиеся на стадии родового строя. В 1492 исп. экспедиция Х. Колумба открыла остров и дала ему назв. Эспаньола. Самостоятельное развитие индейцев было прервано, большая часть их истреблена. В нач. 16 в. испанцы создали здесь свою колонию под назв. аудиенсия Санто-Доминго. Золотые рудники, скотоводч. поместья, а также плантации сах. тростника требовали большого кол-ва рабочей силы, и колонизаторы начали ввозить рабов из Африки. В кон. 16— нач. 17 вв. на остров стали претендовать также Франция и Англия. По Рисвикскому миру (1697) зап. часть о. Эспаньола (терр. совр. Гаити) была передана Франции и стала называться Сан-Доминго, вост. часть (терр. совр. Д. Р.) осталась под владычеством Испании. До этого времени история Д. Р. неотделима от истории гос-ва *Гаити*. К кон. 18 в. население Санто-Доминго составляло примерно 115 тыс. чел., из них 65% — свободные мулаты, 22% — белые, 13% — негры-рабы. Осн. занятием было скотоводство. Освободит. борьба, развернувшаяся в кон. 1790 в зап. части острова, охватила позже и Санто-Доминго. Однако начавшаяся в 1793 война Франции с Великобританией и Испанией привела к тому, что в 1795 весь остров оказался в руках французов. В 1804 в результате нар. восстания, охватившего остров, колонизаторы были изгнаны. Ж. Ж. *Дессалин* провозгласил независимость и восстановил старое индейское назв. острова — Гаити. В 1808 Испания, используя вмешательство Великобритании, вновь захватила Санто-Доминго. В 1821, в период *Войны за независимость испанских колоний в Америке 1810—26*, Санто-Доминго удалось освободиться от исп. господства. Принятая в том же году врем. конституция предусматривала присоединение к республике *Великая Колумбия*, однако уже в 1822 Санто-Доминго потеряло свою независимость и было включено в состав Республики Гаити, созданной в зап. части острова. Только в 1844 в результате успешно проведённого антигаитянского восстания Санто-Доминго обрело независимость и получило назв. Доминиканской Республики.

Д. Р. п о с л е п р о в о з г л а ш е н и я н е з а в и с и м о с т и (1844—1916). В кон. 40-х — нач. 50-х гг. продолжались попытки Гаити захватить Д. Р. Франция и США пытались установить над ней свой протекторат. В 1861 Испания снова завладела Д. Р., воспользовавшись её экономич. и политич. слабостью. По всей стране развернулась борьба за независимость, и в 1865 исп. иго было свергнуто навсегда. Население составляло к этому времени приблизительно 125 тыс. чел. У власти находилась кучка крупных латифундистов. В 1862—66 в Д. Р. были созданы первые американские компании. США, добивавшиеся размещения своей морской базы в бухте Самана и стре-

мившиеся аннексировать страну, с кон. 60-х гг. стали посылать в Д. Р. воен. суда. Этому воспротивились Великобритания и Франция, преследовавшие свои экспансионистские цели. В 1869 Великобритания предоставила Д. Р. крупный заём. В 1893 амер. монополия «Сан-Доминго импрувмент компани», субсидировавшая доминиканские банки и ведшая в Д. Р. ж.-д. стр-во, произвела конверсию всех иностр. займов и выпустила облигации на сумму св. 2 млн. долл. К этому времени гл. отраслью х-ва стало произ-во сахара на экспорт. В стране начали развиваться бурж. отношения, однако этот процесс происходил медленно вследствие засилья латифундистов. В 1904, воспользовавшись тем, что Д. Р. прекратила платежи по внеш. долгам (следствие хозяйничания иностр. капиталистов), США послали в Д. Р. воен. суда, а в 1905 навязали ей протокол, согласно которому американское пр-во брало на себя «урегулирование» иностранного долга путём установления контроля США над таможнями Д. Р. и распределения таможенных сборов между кредиторами.

Установление финанс. контроля облегчало США вмешательство в политич. жизнь страны. Нек-рые из часто сменявшихся президентов (являвшихся ставленниками США) стремились превратить Д. Р. в амер. протекторат или даже присоединить её к США. В стране росло возмущение политикой США. В апр. 1916 вспыхнуло восстание, для подавления к-рого США послали отряды мор. пехоты. 5 мая 1916 войска США оккупировали страну.

Д. Р. в новейшее время. США установили в Д. Р. военно-оккупац. режим. Конституц. права были отменены, законодат. и исполнит. власть сосредоточена в руках воен. губернатора. Оккупанты захватывали землю, монополизировали торговлю Д. Р., всячески препятствовали развитию местной пром-сти. Развернулось антиимпериалистич. движение, особенно усилившееся под влиянием Великой Окт. социалистич. революции в России. По всей стране проводился сбор пожертвований в фонд борьбы против оккупантов. Возникли профсоюзы портовых рабочих и табачников (первые профсоюзы были созданы ещё в кон. 19 в.). В 1921 в столице состоялась демонстрация, проходившая под лозунгом безоговорочной отмены оккупац. режима. В июле 1924 амер. войска были отозваны. В окт. президентом стал ставленник США О. Васкес, получивший новый амер. заём в 10 млн. долл. Амер. финанс. контроль сохранялся (контроль над таможнями продолжался до 1940). С началом мирового экономич. кризиса 1929—33 упали цены на доминиканский сахар. По мере ухудшения экономич. положения активизировалось рабочее движение; в кон. 20-х гг. возникли первые коммунистические группы, в 1928 профсоюзы объединились в Федерацию профсоюзов Д. Р.

В мае 1930 к власти пришёл Р. Л. *Трухильо*, представлявший интересы крайне правой реакции — крупных помещиков и буржуазии, тесно связанной с империализмом США. Трухильо сосредоточил всю власть в своих руках, установил режим кровавого политич. террора, жестоко преследовал оппозиц. силы, разрешил деятельность единств. партии, основанной (1931) им самим,—Доминиканской партии. Профсоюзное движение подверглось жестоким репрессиям. Пр-во Трухильо проводило политику дискриминации иммигрантов из Гаити. В результате резни, организованной правящими кругами Д. Р. в 1937, на доминикано-гаитянской границе погибло св. 10 тыс. негров-гаитян. Колониальный характер экономики Д. Р. ещё более усилился. Инвестиции США в 1940 достигли 49,1 млн. долл. Во время 2-й мировой войны 1939—45 Д. Р. вслед за США в 1941 объявила войну Японии, Германии и Италии. Успехи сов. вооруж. сил в ходе войны с фаш. Германией оказали большое влияние на подъём нац.-освободит. борьбы в Лат. Америке и способствовали росту демократич. движения в Д. Р. В 1944 была создана партия доминиканских коммунистов — Доминиканская революц.-демократич. партия (в 1946 она стала наз. Доминиканская народно-социалистич. партия, ДНСП; с 1965 Доминиканская коммунистич. партия, ДКП). В 1942, 1945, 1946 происходили крупные стачки рабочих сах. пром-сти и портовиков. В 1946 профсоюзам удалось добиться удовлетворения ряда экономич. требований рабочих. Но после победы стачечников начались жестокие репрессии. В июне 1947 ДНСП, как и все демократич. орг-ции, была официально запрещена. Однако репрессии и террор не могли задушить нар. протест, борьба против режима Трухильо усилилась. В 1956 произошло вооруж. антиправительств. выступление, подавленное войсками. В 1958 в заговоре против пр-ва участвовал ряд офицеров. В 1959 и 1960 имели место новые выступления против диктатуры Трухильо. В авг. 1960 Трухильо передал пост президента своему ставленнику Х. *Балагеру*, однако фактически продолжал оставаться диктатором. В обстановке растущего сопротивления диктаторскому режиму со стороны народа и усиления кризиса правящей верхушки в мае 1961 Трухильо был убит группой своих бывших сообщников.

В страну из эмиграции вернулись видные деятели запрещённых во время диктатуры Трухильо партий. Мощным стимулом для роста нац.-освободит. движения явились успехи победившей в 1959 Кубинской революции. По всей стране проходили массовые митинги и демонстрации с требованием установления демократич. режима. Власть президента Балагера значительно ослабла. Опасаясь прихода к власти демократич. сил, США послали к берегам Д. Р. воен. корабли. В дек. 1961 был создан т. н. Гос. совет как «переходная форма правления» от диктатуры к «представительной демократии». В дек. 1962 Гос. совет провёл выборы; победу одержал лидер Доминиканской революц. партии (осн. в 1939) Х. *Бош*. Придя к власти (февр. 1963), он принял ряд демократич. законов, разрешил деятельность левых политич. партий и профсоюзов, ввёл контроль над экспортом сахара, расторг кабальное соглашение с США о стр-ве нефтеперегонного завода. В апр. 1963 была принята конституция, провозгласившая проведение агр. реформы, ряд демократич. и политич. свобод, защиту гос. суверенитета. Мероприятия, направленные на упрочение национальной экономики и ослабление зависимости от США, вызвали тревогу местной реакции и североамер. монополий. 25 сент. 1963 реакц. военщина при поддержке Пентагона и Центр. разведыват. управления совершила гос. переворот. Пр-во Боша было свергнуто, парламент распущен, конституция 1963 отменена. Власть захватила хунта-триумвират, к-рую вскоре возглавил Д. Р. Кабраль, тесно связанный с США. Хунта ввела в стране чрезвычайное положение, установила режим жесточайшего террора, объявила вне закона все демократич. партии, разгромила профсоюзы, созданные в период президентства Боша, запретила прогрессивную печать. Против режима триумвирата был создан широкий фронт борьбы за восстановление демократич. институтов. В условиях всеобщего недовольства режимом триумвирата ДНСП выдвинула лозунг «возвращения Боша и восстановления конституции 1963». К концу апр. 1965 в Д. Р. сложилась революц. ситуация. 24 апр. против триумвирата восстал ряд воинских частей. Восстание возглавил конституционалист полк. Ф. Кааманьо. Действия военных поддержали широкие слои населения: передовые рабочие, радикальная мелкая буржуазия, прогрессивное студенчество и интеллигенция. Патриотич. движение переросло в массовую революц. борьбу. В ходе вооруж. борьбы с реакцией возникла специфич. форма нар. власти, т. н. «командос». В их состав входили военные-конституционалисты, передовые рабочие, студенты, гор. беднота. 25 апр. восставшие заняли столицу. Врем. президентом был провозглашён Х. М. Уренья — пред. палаты депутатов до гос. переворота 1963. Оплотом реакции являлись правые группировки во главе с ген. Э. Весин-и-Весином. При поддержке США контрреволюционеры образовали воен. хунту. В нарушение уставов Орг-ции амер. гос-в (ОАГ), ООН и норм междунар. права 28 апр. 1965 США начали открытую вооруж. интервенцию против Д. Р. С этого времени борьба доминиканского народа приняла характер нац. сопротивления. 4 мая 1965 врем. президентом был избран полк. Кааманьо. Возглавляемые им войска патриотов-конституционалистов вели героич. борьбу с войсками интервентов и местной реакцией за демократию, свободу и независимость. После высадки крупных контингентов амер. войск (ок. 42 тыс. чел.) соотношение сил резко изменилось и конституционалисты были вынуждены перей-

Митинг в поддержку конституционалистов на площади Независимости в Санто-Доминго. Апрель 1965.

ти к обороне. Стремясь «легализовать» свою агрессию, США в мае 1965 провели через ОАГ решение о создании «межамериканских сил мира» (почти полностью состоявших из войск США, незначит. кол-ва войск нек-рых стран Центр. Америки и символич. контингентов Бразилии и Парагвая) и направлении их в Д. Р. В авг. представители конституционалистов, воен. хунты и посреднической комиссии ОАГ подписали «Доминиканский акт примирения» и дополняющий его «Институционный акт». На основании этих документов 3 сент. 1965 врем. президентом Д. Р. стал представитель банковских кругов, тесно связанных с финанс. монополиями США, Э. Г. Годой, сформировавший врем. пр-во. Акты предусматривали условия прекращения борьбы между конституционалистами и воен. хунтой; врем. пр-ву поручалось немедленно начать переговоры об условиях и дате вывода иностр. войск из Д. Р. Однако с приходом к власти врем. пр-ва политич. положение не нормализовалось. Реакция при поддержке интервентов и при попустительстве местных властей развернула кампанию террора и репрессий против патриотов. Полк. Кааманьо и др. видные деятели конституционалистов были назначены на дипломатич. посты за рубежом, что фактически означало их высылку из страны. 1 июня 1966 состоялись выборы президента и парламента. Выборы проходили в обстановке воен. оккупации страны «межамер. силами мира». В результате пост президента занял Х. Балагер. Демонстрации протеста против присутствия в стране оккупац. войск не прекращались. В сент. 1966 США объявили о выводе своих войск из Д. Р., однако под видом различных специалистов, экспертов и т. п. в стране осталось большое число военнослужащих, представителей Центрального разведывательного управления, информационной службы и др. орг-ций США. На выборах в мае 1970 почти 70% избирателей голосовало против Балагера либо воздержалось от участия в выборах, однако ему удалось сохранить пост президента.

Прогрессивные, патриотические силы Д. Р. выступают против существующего режима. Движение сопротивления реакционной диктатуре продолжает укрепляться и шириться.

М. А. Окунева, К. Н. Курин.

Политические партии, профсоюзы. Реформистская партия (Partido Reformista), создана в 1964. Правящая. Представляет интересы помещиков, буржуазии и части реакц. военщины, связанных с империалистич. кругами США. Доминиканская революционная партия (Partido Revolucionario Dominicano), осн. в 1939 в эмиграции. Объединяет представителей мелкой гор. и сел. буржуазии, прогрессивной интеллигенции, студенчества. Является осн. партией оппозиции. Выступает с антиимпериалистич., антиолигархич. позиций, за демократич. преобразования в стране. Доминиканская коммунистич. партия (Partido Comunista Dominicano), осн. в 1944, до 1946 наз. Доминиканская революционно-демократич. партия, в 1946—1965 — Доминиканская народно-социалистич. партия, в 1965 приняла настоящее название.

Национальная конфедерация свободных трудящихся — профсоюзное объединение.

В Д. Р. имеется также ряд др. политических партий и профсоюзов.

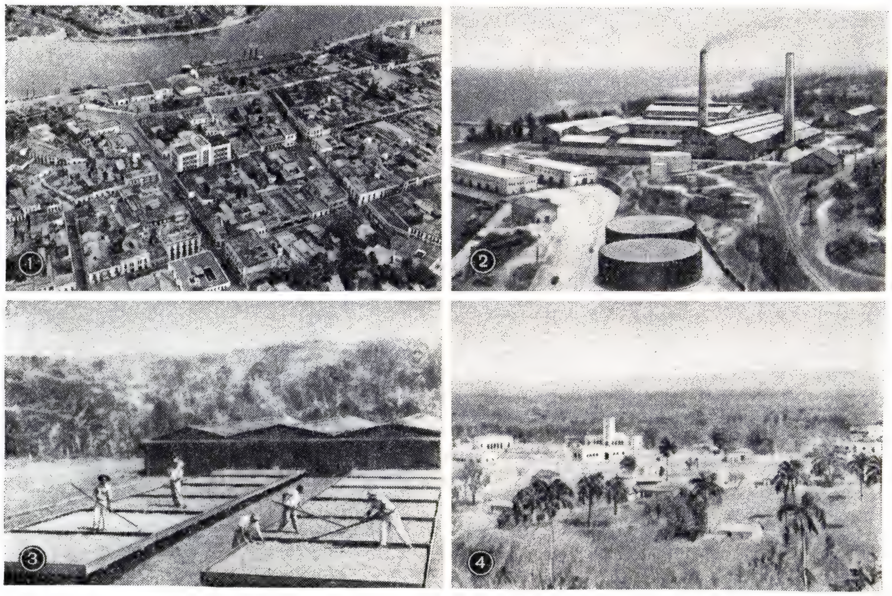
К. Н. Курин.

Экономика. Д. Р. — экономически слаборазвитая агр. страна. С. х-во даёт ок. 40% нац. дохода и ок. 90% экспортных поступлений. Пром-сть развита незначительно. Валовой нац. продукт на душу населения низкий — 275 долл. (1971). Господствующее положение в экономике занимают монополии США, прямые капиталовложения к-рых в 1967 достигли 150 млн. долл. Американский капитал вложен в производство сахара (компания «Романа»), добычу бокситов (компания «Алкоа») и других полезных ископаемых. Большинство банановых плантаций принадлежит амер. «Юнайтед фрут компани».

Сельское хозяйство. Для с. х-ва характерно сочетание крупных латифундий и плантаций с карликовыми крест. х-вами (минифундиями) при широком распространении аренды (40% всех х-в). Ок. $^1/_2$ х-в имеют наделы менее 1 *га*, в то время как 1% собственников владеет $^1/_4$ всей земли. Агр. реформа проводится очень медленно: за 1962—69 землю получили лишь 2% нуждающихся. С.-х. земли составляют (1960) 39,7% терр. страны (в т. ч. под пашней и плодовыми культурами 21,9%, лугами и пастбищами 17,8%), леса — 45,7%. Лучшие земли заняты плантациями экспортных культур. Обрабатываемые земли находятся на С., в долинах Сибао и Вега-Реаль, по юж. побережью и на Центр. равнине. Основная экспортная культура — сах. тростник (пл. 152 тыс. *га*, сахара-сырца ок. 1 млн. *т* в год, преим. на юго-вост. низменности); из др. культур наиболее важное значение имеют бананы (13 тыс. *га*, 250 тыс. *т* в 1969, на С.-З. долины Сибао, в долине Вега-Реаль), кофе (45 тыс. *т* в 1970, на юго-вост. низменности, на В. долины Вега-Реаль), какао-бобы (30 тыс. *т* в 1970/71, в долине Вега-Реаль, на С.-З. долины Сибао, на вост. побережье), табак (в р-не г. Сантьяго, на юго-зап. низменности). Для внутр. потребления выращивают (1970): рис (82 тыс. *га*, 200 тыс. *т*), кукурузу (31 тыс. *га*, 50 тыс. *т*), маниок (14 тыс. *га*, 170 тыс. *т* в 1969), батат и ямс (10 тыс. *га*, 86 тыс. *т* в 1969) и др. Развито пастбищное животноводство. В 1969/70 насчитывалось (тыс. голов; по данным ООН, 1970): крупного рогатого скота 1100, свиней 1330, коз 760. В горах ведутся заготовки ценной древесины.

Промышленность представлена немногими отраслями, причём осн. предприятия контролируются капиталом США. Предприятия пищ. и табачной пром-сти дают ок. 70% стоимости продукции обрабат. пром-сти. Наиболее развита пищ. пром-сть, гл. обр. произ-во сахара (886 тыс. *т* в 1969). После 2-й мировой войны растёт значение горнодоб. пром-сти. На Ю.-З. у границы с Гаити амер. компания «Алкоа» добывает бокситы (св. 1 млн. *т* в 1971), идущие целиком в США; в центре, в р-не Атильо, небольшие разработки жел. руды (82 тыс. *т*). Компанией «Фолконбридж Доминикана», контролируемой капиталом Канады и США, начата (с 1967) добыча никелевой руды для строящегося (1972) на южном побережье никелевого комбината. Установленная мощность электростанций, работающих преим. на импортном топливе, 273 тыс. *квт*, произ-во электроэнергии 0,9 млрд. *квт·ч* (1969). Кроме 16 сах. заводов, контролируемых гос-вом и капиталом США, имеются др. предприятия пищевой, а также цем. (391 тыс. *т* цемента в 1969), табачной, текст., хим. (включая произ-во нейлона), лесопильной и мебельной промышленности. Строится (1972) нефтеперерабатывающий завод близ г. Сан-Кристобаль. Б. ч. предприятий обрабатывающей промышленности расположена в гг. Санто-Доминго, Сан-Кристобаль, Сантьяго, Бараона, Ла-Романа.

Доминиканская Республика. 1. Санто-Доминго. Вид города и порта. 2. Сахарный завод в долине р. Юна. 3. Сушка какао-бобов в Сан-Франсиско-де-Макорис. 4. Населённый пункт Элиас-Пинья на западе страны.



Транспорт. Протяжённость жел. дорог 1,2 тыс. *км*, шоссейных — 8846 *км*, в т. ч. 4,7 тыс. *км* с асфальтовым покрытием (1968). 50,6 тыс. автомобилей (1969). Гл. мор. порты—Санто-Доминго и Пуэрто-Плата. Тоннаж торг. флота 10 тыс. брутто рег. *т* (1967). Имеется аэропорт междунар. значения в Пунта-Кауседо.

Внешняя торговля. Вывозят гл. обр. сахар (51% стоимости экспорта в 1969), кофе (11,5%), какао (10,9%), бокситы (8%), табак (5%), фрукты; основу ввоза составляют продовольствие, машины и оборудование, химикаты, хл.-бум. ткани, электрооборудование. Основные торг. партнёры — США (87% экспорта и 55% импорта в 1967), Япония, ФРГ. Внешний гос. долг страны увеличился с 19,3 млн. долл. в 1960 до 232,1 млн. долл. в 1969. Ден. единица — песо = 1 долл. США (нояб. 1971).

В. И. Булавин.

Вооружённые силы, состоящие из сухопутных войск, ВВС и ВМС, насчитывают ок. 19 тыс. чел. (1970). Верх. главнокомандующий — президент. Сухопутные войска (ок. 12 тыс. чел.) включают: 4 пех. бригады, арт. полк, зенитно-арт. полк, подразделения разведки, инж. войск, связи и др. Имеют на вооружении, кроме пехотного оружия и артиллерии, неск. танков франц. произ-ва. ВВС (ок. 3,5 тыс. чел.) насчитывают ок. 110 самолётов устаревших конструкций. В составе ВМС (ок. 4 тыс. чел.): 5 патрульных судов, 6 патрульных катеров, корабль береговой обороны и неск. вспомогат. кораблей и судов. Кроме вооруж. сил, имеется жандармерия (ок. 10 тыс. чел.).

Медико-географическая характеристика. В 1969 на 1000 жит. рождаемость составила 35,9, общая смертность 6,6; детская смертность 72,6 на 1000 живорождённых (1968). Распространены бактериальная дизентерия (10,9 заболеваний на 100 тыс. жит. в 1967), проказа (ок. 3000 больных), амёбиаз (поражено 14% населения), анкилостомидозы, вухерериоз, фрамбезия, сифилис; из неинфекционных заболеваний — болезни недостаточного питания.

Незначит. часть населения пользуется мед. помощью за счёт социального страхования. В 1968 работало ок. 2 тыс. врачей (1 врач на 1,9 тыс. жит.). На гос. службе было 75 фармацевтов, ок. 2,2 тыс. мед. сестёр, ок. 1 тыс. помощниц мед. сестёр. Функционировало (1967) 460 больниц на 11,3 тыс. коек (2,9 койки на 1000 жит.), в т. ч. 98 больниц на 8,3 тыс. коек — государственные. Расходы на здравоохранение (1968) составили 7,4% государственного бюджета.

З. А. Белова, В. В. Тарасов.

Просвещение. Закон об обязательном обучении детей в возрасте 7—14 лет, принятый в 1951, фактически не выполняется. Более 50% взрослого населения неграмотно. В 1954 заключён конкордат с Ватиканом, по к-рому обучение в школах должно основываться на принципах католич. религии; католич. церкви гарантируется свобода в организации уч. заведений любого типа. В возрасте 7 лет дети поступают в нач. школу, срок обучения в к-рой составляет 6 лет в городе и от 3 до 6 лет в сел. местности. После окончания 6-летней нач. школы можно поступить в 2-летнюю промежуточную школу. Полное ср. образование даёт 4-летний лицей, где осуществляется дифференцированное обучение. После окончания лицея и сдачи экзаменов присуждается степень бакалавра, позволяющая поступать в ун-т. В 1968/69 уч. г. в нач. школах обучалось ок. 645 тыс. учащихся, в промежуточных школах и лицеях 90,4 тыс. учащихся.

Проф. подготовка осуществляется в низших проф. уч-щах на базе 6-летней нач. школы (1—4 года) и в ср. проф.-технич. уч. заведениях на базе промежуточной школы (3—5 лет). В 1968/69 уч. г. проф. подготовкой было охвачено св. 2 тыс. чел. Учителей для нач. школ готовят в 3-летних нормальных школах (в 1968/69 уч. г. 550 уч-ся), учителей для промежуточных школ и лицеев — в двух высших нормальных школах (3 года), а также в ун-тах.

Крупнейшее высшее уч. заведение — ун-т в Санто-Доминго, один из старейших ун-тов Америки (осн. в 1538, реорганизован в 1914); ф-ты: гуманитарный, философии и педагогики, юридич., мед., фармацевтич. и химич., одонтологии, инж. и архит., экономич. наук, агрономии и ветеринарии. Библиотека ун-та насчитывает 188,7 тыс. тт. В 1962 в Сантьяго открыт Католич. ун-т; в 1966 в Санто-Доминго основан Национальный университет. В 1970/71 уч. г. в вузах обучалось 15,7 тыс. студентов.

Научные исследования ограничиваются в основном проблемами истории и иск-ва. В 1931 создана Академия истории. Развитие естеств. наук находится в начальной стадии. Исследования ведутся в высших уч. заведениях.

В Санто-Доминго находятся Нац. музей (осн. в 1927), Нац. галерея изящных искусств (1943).

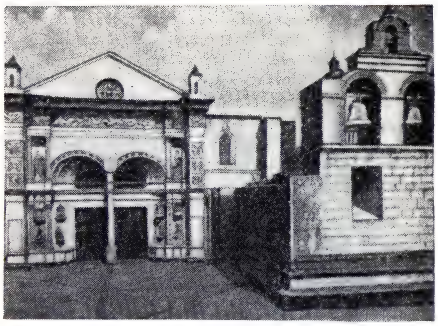
В. З. Клепиков.

Печать, радиовещание, телевидение. К началу 1972 выходило 20 периодич. изданий, из них 8 ежедневных газет. Крупнейшие газеты, издающиеся в Санто-Доминго: «Карибе» («El Cáribe»), ежедневная, осн. в 1948, тираж более 40 тыс. экз.; «Насиональ» («El Nacional»), ежедневная, осн. в 1966, тираж более 20 тыс. экз.; «Листин диарио» («Listin Diario»), ежедневная, осн. в 1889, тираж около 15 тыс. экз.; «Пренса либре» («Prensa Libre»), ежедневная, осн. в 1962, тираж 5 тыс. экз.; «Соль» («El Sol», осн. в 1971, тираж 5 тыс. экз.; «Популар» («El Popular»), осн. в 1946, орган Доминиканской коммунистич. партии, издаётся нелегально.

В стране 90 радиостанций (1971), из них 1 правительственная. Передачи ведутся на исп. языке. Офиц. правительств. радио- и телевизионная станция — «Радио-телевисьон доминикана». Ведёт телепередачи по 3 каналам. Крупнейшие частные станции: «Радио комерсиаль», «Радио континенталь», «Радио Аора», «Радио Кристаль». В 1971 работали 3 передающие телевизионные станции в Санто-Доминго. Крупная частная станция «HIN». Телепередачи ведёт по двум каналам. Главное управление телекоммуникаций контролируется пр-вом. Находится в Санто-Доминго.

К. Н. Курин.

Литература развивается в основном на исп. яз. Основоположником её считается Ф. М. дель Монте (1819—99), автор патриотич. стихов в неоклассицистском стиле. В поисках самобытности литераторы Д. Р. обратились к воспоминаниям о коренных жителях острова. А. Ангуло Гуриди (1822—1906) опубл. в 1843 повесть «Любовь индейцев»; его брат Х. Ангуло Гуриди (1816—84) использовал в стихах мотивы индейского фольклора. Индейская тема оставалась ведущей во 2-й пол. 19 в. Апология «естественного человека» в романтически условном духе, патриотич. мотивы характерны для творчества Х. Х. Переса (1845—1900) и поэтессы С. Уренья (1850—97). Стремлением сблизить условный поэтич. язык с нар. языком отмечены стихи А. Б. Пельерано Кастро (1865—1916). М. де Х. Гальван (1834—1911) — автор первого романа («Энрикильо», 1882) из истории завоевания Вест-Индии испанцами; роман полон сочувствия к индейцам. Влияние модернизма, проникшего в нач. 20 в. в лит-ру Д. Р. из др. стран Лат. Америки, сказалось в поэзии О. Базиля (1884—1946) и поэтич. миниатюрах в прозе А. Луго (1870—1952).



Собор в Санто-Доминго. 1-я пол. 16 в.

Тирания диктаторов и оккупация Д. Р. войсками США (1916—24) привели к усилению оппозиц. мотивов в литературе страны. Т. М. Сестеро (1877—1955) в романе «Кровь» (1914) нарисовал деспотический режим президента У. Эро; О. Рид (р. 1899) в романе «Цивилизаторы» (1924) показал интервенцию США.

Диктатура Трухильо привела к эмиграции мн. писателей. Созданные ими в изгнании книги отразили растущее возмущение народа: романы А. Ф. Рекены (1908—52) «Враги земли» (1936), «Огненный путь» (1941) и «Кладбище без крестов» (1949). Р. Марреро Аристи (р. 1913) в романе «Сверхприбыль» (1939) рассказал об эксплуатации батраков на сах. плантациях. Жизни доминиканского крестьянства посвящены рассказы прозаика и государств. деятеля Х. Боша (р. 1909). Социальным протестом проникнуты стихи Э. Инчаустеги Кабраля (р. 1912), Педро Мира (р. 1913) и крупнейшего доминикан. поэта М. дель Кабраля (р. 1907), автора книги стихов «Чёрный тропик» (1941), лирико-эпической поэмы «Дружище Мон» (1943), в которых он развивает народные традиции, используя негритянский фольклор.

Л. С. Осповат.

Архитектура и изобразительное искусство. До 16 в. на терр. Д. Р. развивалось иск-во индейцев (расписная и фигурная керамика, деревянные изделия, идолы из камня и дерева). В кон. 15 — нач. 16 вв. исп. завоеватели основали первые города, в т. ч. Санто-Доминго, где в 1-й пол. 16 в. были построены в стилях исп. поздней готики и Раннего Возрождения каменные сооружения крепостного типа (дворец Д. Колумба, собор, арсенал и др.) и 2-этажные жилые дома с внутр. двориками. От колон. периода сохранились лишь отд. образцы живописи, скульптуры, резьбы. После долгого застоя в 20 в. начали строиться здания и отд. р-ны

по образцам архитектуры США (квартал Ла-Ферия в Санто-Доминго, сер. 20 в.). В нач. 20 в. А. Р. Урданета, Л. Десанглес, Э. Гарсиа Годой писали картины на историч. сюжеты, портреты, пейзажи;

Д. Суро. «Группа с мальчиками». Середина 20 в.

совр. живопись Д. Р. испытала влияние европ. и амер. модернистич. течений — кубизма, экспрессионизма, абстракционизма (Д. Суро, Х. Кольсон, Х. Эрнандес Ортега). Реалистич. нац. образы создали живописцы С. Вос-и-Хиль, А. Бонилья, Х. О. Морель и в ряде произв. — Д. Суро.

Лит.: Народы Америки, т. 2, М., 1959; Гонионский С. А., Очерки новейшей истории стран Латинской Америки, М., 1964; Жуков В. Г., Листов В. В., «Большая дубинка» над Санто-Доминго, М., 1969; Горохов Ю. П., Доминиканская Республика и американский империализм, М., 1970; Rodman S., Quisqueya. A history of the Dominican Republic, [Wash.], 1964; Welles S., Naboth's Vineyard. The Dominican Republic. 1844—1944, v. 1—2, N. Y., 1966; Marrero Aristy Ramón, La República Dominicana. Origen y destino del púeblo cristiano más antiguo de América, v. 1—2, Ciudad Trujillo, 1957—58; Galindez Jesus de, La era de Trujillo, 5 ed., Santiago, 1956; Bosch J., The unfinished experiment. Democracy in the Dominican Republic, N. Y., 1965; Ortega G., Santo Domingo, Habana, 1965; Troncoso Sánchez P., Estudios de historia politica dominicana, Santo Domingo, 1968; Franco F. J., Repúblíca Dominicana, clases, crisis y comandos, Habana, 1966; Художественная литература Латинской Америки в русской печати. 1765—1959. Библиография. [Сост. Л. А. Шур], М., 1960, с. 119—20; Balaguer J., Historia de la literatura dominicana, Ciudad Trujillo, 1958; Olivera O., Breve historia de la literatura antillana, Méx., 1957; Florén Lozano L., Bibliografía de las bellas artes en Santo Domingo, Bogotá, 1956.

ДОМИНИКА́НЦЫ, население Доминиканской Республики. Общая численность 4,3 млн. чел. (1970, оценка). Антропологически неоднородны. Ок. 70% Д. составляют мулаты (потомки переселенцев из Испании и негров, ввозившихся из Африки с нач. 16 в. до 19 в. для работы на плантациях). Ок. 15% — негры, живут гл. обр. на Ю. и Ю.-В. страны. Белые (в большинстве потомки исп. колонистов 16—18 вв., а также более поздние переселенцы из Сев. Америки и стран Европы) составляют ок. 15% нас. Большая часть Д. говорит на исп. яз. с местными диалектными особенностями; часть выходцев из Гаити сохраняет, наряду с испанским, *креольский язык*, в основе к-рого лежит франц. яз. Религия подавляющего большинства Д.— католицизм.

Лит.: Народы Америки, т. 2, М., 1959.

ДОМИНИКА́НЦЫ (позднелат. dominicani или fratres praedicatores — братья-проповедники), католич. «нищенствующий» монашеский орден; осн. в 1215 исп. монахом Домиником (активным участником подавления движения *альбигойцев*) для борьбы с еретиками; утверждён папой Гонорием III в 1216. С 1227 Д. получили право повсеместной проповеди и исповеди, в 1232 в их руки была передана папством *инквизиция*. Они стали гл. опорой папства в борьбе с ересями, в его столкновениях с императорской властью, местной церк. иерархией, с городами, ун-тами. Д., придававшие особое значение контролю католич. церкви в области воспитания и образования, основали собств. учебные заведения (в Болонье, Кёльне, Оксфорде и др.), завладели богословскими кафедрами в ун-тах Парижа, Падуи, Праги и др. Из рядов Д. вышли такие видные деятели ср.-век. католицизма, как *Альберт Великий*, *Фома Аквинский* и др. С 13 в. Д. развернули широкую миссионерскую деятельность, основали множество монастырей (в частности, под Киевом, в Иране, Китае и др.). С 16 в. (со времени основания ордена *иезуитов*) Д. постепенно утратили прежнее значение. В 1971 орден Д. насчитывал св. 9 тыс. монахов и ок. 6 тыс. монахинь; является идеологич. и политич. орудием Ватикана. *Б. Я. Рамм.*

ДОМИНИ́КСКОЕ СРАЖЕ́НИЕ 1782, мор. сражение 12 апр. у о. Доминика (Вест-Индия) между англ. и франц. флотами во время войны за независимость в Сев. Америке 1775—83. Франц. флот под команд. вице-адм. де Грасса (30 лин. кораблей) атаковал англ. флот под командованием адм. Дж. Роднея (36 лин. кораблей), препятствовавший высадке франц. десанта на о. Ямайка. Воспользовавшись возникшими в связи с переменой направления ветра разрывами в строю франц. кораблей, 6 англ. кораблей центра, а затем и корабли арьергарда повернули и прорезали строй боевой линии противника, полностью нарушив его боевой порядок, и решительно атаковали часть эскадры противника превосходящими силами. Франц. флот, потеряв 5 кораблей, захваченных противником, обратился в бегство и впоследствии активных действий не предпринимал.

ДОМИНИО́Н (англ. dominion, от лат. dominium — владение), термин, к-рым обозначались до 1947 гос-ва — члены брит. *Содружества*, главой к-рых являлся англ. король, представляемый *генерал-губернатором*. Термин «Д.» впервые введён Имперской конференцией 1926, указавшей, что Соединённое Королевство и Д. являются авт. сообществами в рамках *Британской империи*, равными по своему статусу и ни в коей степени не подчинёнными друг другу в их внутр. и внешних делах, хотя и объединёнными общей преданностью короне. Однако организация власти в форме Д. была введена раньше: статус Д. был установлен в Канаде (1867), Австралийском Союзе (1901), Нов. Зеландии (1907), Южно-Африканском Союзе (1910), Ньюфаундленде (1917) и Ирландии (1921). На имперских конференциях 1926 и 1930 были офиц. признаны полная самостоятельность Д. в вопросах внутр. и внеш. политики и их равенство с метрополией в гос.-правовом отношении. Суверенитет Д. был закреплён *Вестминстерским статутом 1931*. В 1947 термин «Д.» был заменён термином «член Содружества», однако офиц. отказ от этого термина не изменил форму организации власти в быв. Д. и не отразился на их правовом положении в составе Содружества. По принципу Д. власть строится (1971) в Канаде, Австралийском Союзе, Нов. Зеландии, на Цейлоне, на о-ве Маврикий, в Тринидаде и Тобаго, Барбадосе, на Ямайке, Фиджи, в Сьерра-Леоне. *А. А. Мишин.*

ДОМИНО́ (франц. и итал. domino, от лат. dominus — господин), 1) плащ с капюшоном у католич. монахов. 2) Маскарадный костюм в виде длинного плаща с рукавами и капюшоном, а также лицо, одетое в такой костюм. 3) Игра: 28 пластинок с очками (лицевая сторона каждой пластинки разделена на 2 поля, с числом очков на каждом от 0 до 6 в различных сочетаниях), а также комплект этих пластинок.

ДОМ-ИНТЕРНА́Т, в СССР учреждение социального обеспечения для престарелых и инвалидов, не нуждающихся в стационарном лечении и не имеющих родственников, обязанных по закону их содержать. Создаются Д.-и. общего типа и специализированные (напр., психоневрологич. интернаты). Осн. типы Д.-и.: для престарелых и инвалидов (принимаются инвалиды 1-й и 2-й групп в возрасте св. 45 лет и престарелые — мужчины старше 60 лет и женщины старше 55 лет), для инвалидов (принимаются инвалиды 1-й и 2-й групп в возрасте от 18 до 45 лет). При приёме в Д.-и. преимуществом пользуются инвалиды Великой Отечеств. войны и члены семей военнослужащих, погибших на войне. В Д.-и. престарелые и инвалиды находятся на полном гос. обеспечении; пенсионерам при этом выплачивается часть пенсии (напр., одиноким инвалидам из числа военнослужащих — 25% пенсии). Проживающие в Д.-и. могут работать, если это рекомендуется врачом как оздоровительный фактор; в этом случае им выплачивается половина стоимости выполненных работ, а остальные средства направляются на улучшение культурно-бытового обслуживания в Д.-и.

Д.-и. находятся в ведении мин-в социального обеспечения союзных республик, к-рые осуществляют также руководство и контроль за межколхозными домами для престарелых и инвалидов, состоящими на бюджете колхозов. С 1969 создаются платные пансионаты для престарелых, имеющих возможность оплачивать своё содержание или имеющих детей (или др. лиц, обязанных по закону содержать их), к-рые не могут обеспечить за ними надлежащий уход в домашних условиях, но могут оплачивать их содержание в пансионатах. В 1960—70 кол-во Д.-и. и мест в них значительно увеличилось; в РСФСР, напр., в 1970 имелось 854 Д.-и. на 175 тыс. мест. Директивы 24-го съезда КПСС (1971) предусматривают дальнейшее увеличение сети Д.-и. *В. А. Ачаркан.*

ДОМИЦИА́Н Тит Флавий (Titus Flavius Domitianus) (51, Рим,— 96, там же), римский император с 81, последний из династии *Флавиев*. Сын *Веспасиана*, активно помогал ему в борьбе за имп. престол. Д. добивался популярности у солдат повышением им жалованья и у рим.

плебса — раздачами, организацией зрелищ, игр. Как и отец, Д. поддерживал провинц. города и предоставлял провинциалам права рим. гражданства. Укреплял бюрократич. аппарат и свою власть за счёт прав сената, что вызвало оппозицию последнего. В 89, потерпев поражение от *даков*, вынужден был заключить мир, по к-рому римляне должны были выплачивать им ежегодную дань и предоставлять мастеров и ремесленников. Это обострило недовольство сената и вызвало ответные репрессии Д. Был убит своими вольноотпущенниками, составившими против него заговор.

Лит.: Gsell S., Essai sur le règne de l'empereur Domitien, P., 1894.

ДОМИ́ЦИИ (Domitii), в Др. Риме знатный плебейский род, особенно выдвинувшийся в 1 в. до н. э. Разделялся на 2 ветви: Агенобарбов (букв.— рыжая борода) и Кальвинов.

ДОМКРА́Т (от голл. dommekracht), механизм для подъёма тяжёлых штучных грузов при выполнении ремонтных, монтажных или погрузочно-разгрузочных работ. Для Д. характерны малые габариты, небольшая масса (обычно не превышает 1% грузоподъёмности), незначит. скорость (0,01—0,25 *м/мин*) и высота подъёма (0,15—1 *м*). Однако Д. спец. назначения могут иметь грузоподъёмность в неск. сотен *т* и поднимать груз на высоту в неск. *м*. Д. обеспечивает плавный подъём грузов, точную их фиксацию и удержание на заданной высоте. По типу привода различают Д. с ручным и электрич. приводом, а по принципу действия и конструктивным особенностям — реечные, винтовые и гидравлические.

Основная деталь реечного Д.— грузонесущая рейка (рис. 1) с опорной чашкой для груза и с отогнутым под прямым углом нижним концом (лапой) для подъёма грузов с низко расположенной опорной поверхностью. По типу передаточного механизма реечные Д. делятся на рычажные и зубчатые. В рычажных Д. рейка выдвигается качающимся приводным рычагом, а в зубчатых — шестернёй, вращаемой приводной рукояткой. Д. грузоподъёмностью до 6 *т* имеют одноступенчатую передачу, от 6 до 15 *т* — двухступенчатую и св. 15 *т* — трёхступенчатую. Поднятый на рейке груз удерживается стопорными устройствами. Кпд реечного Д. при одной зубчатой передаче — 0,85 и при двух — 0,7.

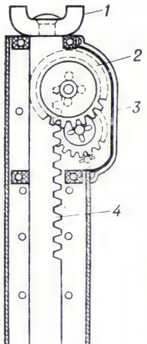


Рис. 1. Реечный домкрат с зубчатой передачей: *1* — чашка для груза; *2* — зубчатая передача; *3* — станина; *4* — грузонесущая рейка.

Осн. деталь винтовых Д.— винт с шарнирно закреплённой грузоопорной чашкой, приводимый во вращение рукояткой. Для перемещения груза в горизонтальной плоскости применяют Д. на салазках, также снабжённых винтом (рис. 2). Удержание груза винтовыми Д. осуществляется самоторможением винта, что обеспечивает высокую степень безопасности работы. Грузоподъёмность винтовых Д. обычно не превышает 20 *т*. Д. спец. назначения изготовляют грузоподъёмностью 100 *т* и более, при подъёме груза до 2 *м*. Кпд винтовых Д. не превышает 0,3—0,4.

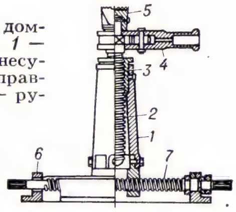


Рис. 2. Винтовой домкрат на салазках: *1* — корпус; *2* — грузонесущий винт; *3* — направляющая рейка; *4* — рукоятка; *5* — чашка для груза; *6* — салазки; *7* — горизонтальный винт.

Гидравлические Д. могут быть периодич. действия с ручным приводом и непрерывного действия с механич. приводом. В Д. периодич. действия (рис. 3) подъём плунжера, являющегося опорой для груза, осуществляется рабочей жидкостью, подаваемой в нижнюю полость стакана поршневым насосом, приводимым в действие вручную рукояткой и снабжённым всасывающим и нагнетательным клапанами. Опускание груза происходит при перепускании рабочей жидкости из стакана в резервуар насоса.

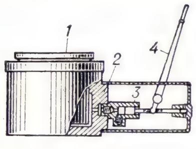


Рис. 3. Гидравлический домкрат периодического действия: *1* — плунжер с подставкой для груза; *2* — стакан; *3* — клапанная коробка; *4* — рукоятка.

В Д. непрерывного действия рабочая жидкость подаётся в надпоршневое пространство, в результате чего вверх перемещается не поршень, а стакан вместе с грузом, резервуаром и насосом. Стакан и поршень связаны между собой возвратными пружинами. Если при крайнем верхнем положении цилиндра под него подвести опоры и открыть спускной вентиль, то под действием усилия пружин поршень поднимется вверх и вытеснит жидкость в резервуар. Под поршень вновь подводят опоры, и цикл работы повторяется без перестановки Д. Гидравлич. Д. соединяют в себе достоинства винтовых и реечных. Они обладают высоким кпд (0,75—0,8), плавностью хода, точностью остановки, самоторможением, компактностью и большой грузоподъёмностью, достигающей неск. сотен *т*. Их недостатки — малая скорость и небольшая высота подъёма за один рабочий цикл.

Лит.: Кифер Л. Г. и Абрамович И. И., Грузоподъёмные машины, 2 изд., ч. 1, М., 1956; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 9, М., 1949, с. 857—63.

ДОМО́ВАЯ МЫШЬ (Mus musculus), млекопитающее сем. мышеобразных отр. грызунов. Дл. тела от 7 до 10,8 *см*, хвоста — от 4,2 до 10,2 *см*. Распространена почти по всему земному шару (исключая Арктику и Антарктику). Д. м.— дикий, южный по своему происхождению вид. Использует пищ. продукты человека и его жилище; благодаря этому значительно расширила свой естеств. ареал и обитает почти повсеместно. В природных условиях роет короткие простые норы или использует убежища др. грызунов. Самка приносит 5—7 детёнышей. Д. м.— всеядна. При благоприятных условиях зимовки и изобилии корма возможны массовые размножения, когда численность Д. м. достигает огромных размеров. Повреждает зерновые культуры, уничтожает и засоряет пищ. продукты. Является переносчиком возбудителя *чумы*; в юж. районах — осн. источник заражения человека *туляремией*. О мерах борьбы см. *Дератизация*. Д. м. послужила исходным материалом для выведения *чистых линий* мышей, используемых для генетич. и др. экспериментов как *лабораторные животные*.

Лит.: Аргиропуло А. И., Семейство Muridae — мыши, М.—Л., 1940 (Фауна СССР. Млекопитающие, т. 3, в. 5); Тупикова Н. В., Экология домовой мыши средней полосы СССР, в кн.: Материалы к познанию фауны и флоры СССР, в. 2 — Фауна и экология грызунов, М., 1947; Freye H. A. und Freye H., Die Hausmaus, Wittenberg, 1960. *Н. В. Тупикова.*

ДОМОВО́Й, в религ. верованиях славянских и нек-рых др. народов «дух», живущий в доме. Вера в Д.— пережиток первобытных семейно-родовых культов. Др. назв.: у русских «дедко», «хозяин», «доможил», «суседко» и пр.; у белорусов «хатник», «господар»; у украинцев «хатнiй дiдко»; у поляков «хованец»; у чехов «скржитек», «рарашек» и др. Согласно поверьям, Д.— не только хранитель дома, но иногда наказывает людей за нарушение обычаев и непочтение, душит их во сне, пугает и т. д. С верой в Д. были связаны нек-рые обряды: кормление Д., приглашение на новоселье в новый дом и др.

ДОМО́ВЫЕ ГРИБЫ́, группа *базидиальных грибов*, вызывающих гниение древесины в постройках. Ок. 50 видов. Быстрее других разрушают древесину настоящий Д. г. и белые Д. г. Меньший вред наносят малый, кориоллеллюс рядовой, плёнчатый и шахтный Д. г. Остальные значительно менее вредны. Д. г. распознают по внешнему виду и микроскопич. особенностям грибницы и плодовых тел. Развитию их способствует гл. обр. излишняя влажность древесины.

Лит.: Флеров Б. К., Домовые грибы и меры борьбы с ними, М., 1935; Бондарцев А. С., Пособие для определения домовых грибов, М.— Л., 1956.

ДОМО́ВЫЙ СЫЧ (Athene noctua), птица отряда сов. Дл. тела ок. 25 *см*. Весит 150—170 *г*. Самцы и самки окрашены одинаково: спина светло-бурая или песочная, на плечевых перьях округлые белые пятна, брюшко белое с буроватыми продольными пестринами. Распространён в Центр. и Юж. Европе, Сев. Африке и Азии (исключая Сев.). В СССР — в ср. и юж. полосе Европ. части, а также в Ср. Азии, Казахстане, Юж. Алтае, Туве и Забайкалье. В Европ. части СССР селится у жилья, гнездится в постройках; на В. обитает в сухих степях и пустынях, гнездится в норах, грудах камней и т. п. Живёт оседло. В кладке 4—6 яиц. Питается мелкими грызунами, насекомыми,

реже птицами. Близкий вид — A. brama — живёт на Ю. Азии.

ДОМОДЕ́ДОВО, город (до 1947 — посёлок) в Моск. обл. РСФСР, на шоссе Москва — Кашира. Ж.-д. ст. на линии Москва — Кашира, в 37 *км* к Ю. от Москвы. 36 тыс. жит. (1970). Произ-во металлич. конструкций, машиностроение, произ-во стройматериалов. Швейная и шерстопрядильная ф-ки. Близ города — один из аэропортов Москвы — Домодедово (открыт в 1965).

ДОМОДО́ССОЛА (Domodossola), город в Сев. Италии, в обл. Пьемонт (пров. Новара). 18,3 тыс. жит. (1965). Ж.-д. узел близ Симплонского туннеля. Произ-во ферросплавов, хим. удобрений, цемента; крупные ГЭС.

ДОМОСТРОИ́ТЕЛЬНЫЙ КОМБИНА́Т (ДСК), предприятие, осуществляющее комплектное изготовление элементов (конструкций, деталей) полносборных зданий, их транспортирование на строит. площадку, монтаж и послемонтажные работы со сдачей готовых зданий в эксплуатацию. ДСК — новая, прогрессивная форма организации индустриального домостроения в СССР. Основа производств. деятельности ДСК состоит в том, что обычно разрозненные процессы заводского изготовления сборных элементов, их доставки на строит. площадку, монтажа и отделки зданий, выполняемые отд. самостоят. подразделениями, объединяются здесь в непрерывный технологич. поток, находящийся под единым руководством. В состав ДСК, как правило, входят производств. база (заводы или цехи крупнопанельного домостроения или железобетонных изделий), строительно-монтажные управления и участки, а также различные вспомогательные службы. По хозяйственно-правовому положению ДСК приравниваются к строит. трестам и находятся в подчинении соответствующих министерств или строит. управлений.

Имеется неск. типов ДСК. Наибольшее распространение получили ДСК, производств. база и строительно-монтажные подразделения к-рых находятся на внутр. *хозяйственном расчёте* и едином строит. балансе. Нек-рые комбинаты имеют самостоятельные промышленный и строительный балансы (напр., ДСК-1 Главмосстроя). Технология производств. предприятий, входящих в состав ДСК, определяется типом зданий.

Годовые производств. мощности ДСК (1970) — до 450—500 тыс. $м^2$ жилой площади в зависимости от условий строительства (рассредоточенное стр-во или сосредоточенная застройка жилыми массивами и микрорайонами) и объёма строительно-монтажных работ. При размещении ДСК учитываются наиболее целесообразные расстояния транспортирования конструкций и изделий. Доставка сборных элементов на строит. площадку производится собств. транспортом ДСК или же спец. автотранспортными предприятиями. В обоих случаях организация работы позволяет вести монтаж зданий по часовым графикам непосредственно с транспортных средств («с колёс»), минуя перегрузки на приобъектных складах.

ДСК, как правило, осуществляет возведение надземной части здания. Работы т. н. нулевого цикла, а иногда отделочные и санитарно-технич. работы могут выполняться специализиров. организациями на правах субподряда (см. *Подряд*). Конечной продукцией ДСК является принятое в эксплуатацию здание, по к-рому производятся все денежные расчёты и оценивается деятельность комбината. Это упрощает систему расчётов (поскольку отпадает необходимость в промежуточных платежах), а также стимулирует ритмичность ввода зданий в эксплуатацию в течение всего года, сокращает продолжительность и снижает объём незавершённого строительства.

Деятельность мн. ДСК свидетельствует об их высокой экономической эффективности. По сравнению с обычными подрядными орг-циями, ведущими стр-во крупнопанельных жилых и обществ. зданий, производительность труда рабочих на ДСК выше, а затраты труда на 1 $м^2$ жилой площади ниже в среднем на 20—23%; продолжительность стр-ва надземной части здания меньше на 22—26%, численность рабочих на сопоставимый объём строительно-монтажных работ ниже на 20—25%, а адм.-хоз. персонала — на 15—17%. Впервые ДСК были созданы в 1959 в системе Главленинградстроя (Полюстровский, Обуховский и др.), в 1962 организованы в Москве и в дальнейшем получили распространение в др. городах СССР. На первом этапе своей деятельности ДСК выпускали 1—2 типа жилых домов, что нередко приводило к однообразию и невыразительности жилой застройки. Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по улучшению качества жилищно-гражданского строительства» (1969) признано целесообразным осуществить перевод ДСК на новую технологию произ-ва с тем, чтобы обеспечить выпуск комплектов деталей для строительства жилых домов различной протяжённости и этажности с разнообразными вариантами архитектурно-планировочных решений и внешней отделки.

Лит.: Гирский В. А., Голубев А. Д., Штейнберг А. С., Заводское производство крупнопанельных домов. (Заводы и домостроительные комбинаты), М., 1967; Указания по организации и деятельности домостроительных комбинатов в жилищно-гражданском строительстве, Л., 1968. *Ю. Б. Монфред, И. И. Цыганков.*

«ДОМОСТРО́Й», лит. произведение сер. 16 в., содержащее свод правил поведения горожанина, к-рыми он должен руководствоваться в отношении к светским властям и церкви, семье и слугам. В «Д.» подробно излагаются наставления по приготовлению пищи, приёму гостей, свадебным и др. обрядам, воспитанию детей, ведению х-ва, торговле, платежу налогов, вплоть до советов по лечению больных. В нём отразились изменения в социально-экономич. жизни 16 в. и в мировоззрении зажиточного горожанина. Однако новые элементы в «Д.» тесно переплетены со старыми представлениями. Х-во горожанина уже связано с рынком, но ещё делаются крупные запасы впрок; говорится о добровольной службе слуг, но предусматривается также и применение труда *холопов*. Богатый горожанин, по «Д.», обязан своим положением в обществе не благородному происхождению, а своему труду, личной инициативе. «Д.» требует подчинения главе семьи — «господину», а в обществ. жизни — царю и властям. Жена, по «Д.», участвует в организации х-ва и в воспитании детей, но её, как и слуг, следует в случае провинности наказывать. В рекомендациях по воспитанию детей наблюдается тенденция к обучению их «рукоделию», т. е. ремеслу и торговле; при этом даётся знаменитый совет о «сокрушении ребер» строптивым и непослушным. «Д.» написан разговорным языком, образным и выразительным.

Публ.: Домострой по списку императорского Общества истории и древностей российских, М., 1882; Домострой по Коншинскому списку и подобным, подготовка текста А. Орлова, кн. 1—2, М., 1908—10.

Лит.: Соколова М. А., Очерки по языку деловых памятников XVI в., Л., 1957; Зимин А. А., И. С. Пересветов и его современники, М., 1958, с. 55—70 (библ.). *В. И. Корецкий.*

ДОМРА́, до́мра, рус. щипковый струнный муз. инструмент. Звук извлекается *плектром*. Наибольшее распространение Д. имела в 16—17 вв. преим. среди музыкантов-скоморохов. Во 2-й пол. 18 в. стала выходить из употребления. В 1896—1900 3-струнная Д. по указаниям В. В. *Андреева* была реконструирована Ф. С. Пасербским и включена в состав балалаечного ансамбля. Реконструированная Д. различных размеров (475—1100 *мм*) и звукового диапазона (пикколо, прима, альт, тенор, бас, контрабас) получила квартовый строй (как у балалайки) и полный хроматич. звукоряд. В 1908—17 Г. П. Любимов и С. Ф. Буров сконструировали семейство 4-струнных Д. квинтового строя (от пикколо до контрабаса). Большое распространение Д. получила в сов. оркестрах рус. нар. инструментов — балалаечно-домровых (3-струнная Д.) и домровых (4-струнная Д.).

ДО́МСКАЯ ЦЕ́РКОВЬ (нем. Domkirche — соборная церковь, латыш. Doma baznīca, эст. toomkirik), собор Марас в Риге, наиболее значительный памятник средневекового зодчества Латвии. Заложена (1211—ок. 1215) как трёхнефная романская *базилика* с монастырём для капитула (высшего духовенства Ливонии), завершена ок. 1270 неизв. мастером из Кёльна по типу *зального храма* с башней на зап. фасаде. Ок. 1300 достроена как базилика, перекрытая готич. сводами (выс. ср. нефа 26 *м*). Частично перестраивалась до кон. 19 в. Боковые капеллы — 13 (?) и 15 вв.; клуатр и зал капитула с резьбой на капителях — 1-я пол. 13 в.; в 1776 завершение собора получило барочные очертания. В интерьере Д. ц.: резные кафедра (1641), скамьи и эпитафии (16—17 вв.) — *маньеризм*, *барокко*; скульптурные надгробия (14—17 вв.); живопись — преим. на хорах (в основном 18 в.); витражи (19 в.). В каменно-кирпичной Д. ц. и её клуатре величеств. простота пространств. решений романской архитектуры сочетается со скупым готич. декором. Стр-во Д. ц. способствовало распространению в архитектуре Прибалтики переходных романо-готических форм. После реставрации (1959—60) Д. ц., обладающая хорошей акустикой и одним из лучших в СССР орга́нов, преобразована в концертный зал-музей. Вместе с быв. монастырём и неск. др. постройками 13—19 вв. Д. ц. составляет цельный архит. комплекс и является одной из осн. градостроит. доминант Старого города, определяющих характерный силуэт Риги. Илл. см. при ст. *Латвийская Советская Социалистическая Республика.*

Лит.: Васильев Ю. М., Рига. Памятники зодчества, Рига, 1971, с. 86—103; Neumann W., Der Dom zu St. Marien in Riga. Baugeschichte und Baubeschreibung, Riga, 1912. *Ю. М. Васильев.*

ДОМЬÉ (Daumier) Оноре Викторьен (26.2.1808, Марсель,—11.2.1879, Вальмондуа, близ Парижа), французский график, живописец и скульптор. Сын мастера-стекольщика. С 1814 жил в Париже, где в 1820-х гг. брал уроки живописи и рисунка, овладевал ремеслом литографа, выполнял мелкие литографские работы. Творчество Д. сложилось на основе наблюдения уличной жизни Парижа и внимат. изучения классич. иск-ва. Д., по-видимому, участвовал в Революции 1830, а с установлением Июльской монархии стал политич. карикатуристом и завоевал обществ. признание беспощадной острогротескной сатирой на Луи Филиппа и правящую бурж. верхушку. Обладая политич. проницательностью и темпераментом борца, Д. сознательно и целеустремлённо связал своё иск-во с демократич. движением. Карикатуры Д. распространялись в виде отд. листов или публиковались в иллюстриров. изданиях, где сотрудничал Д. (в «Силуэт», «Silhouette», 1830—31; в основанных издателем Ш. Филипоном «Карикатюр», «Caricature», 1831—35, и «Шаривари», «Charivari», 1833—60 и 1863—72). Смело и точно вылепленные скульпт. эскизы-бюсты бурж. политич. деятелей (раскраш. глина, ок. 1830—32, сохранились 36 бюстов в частном собр.) послужили основой для серии литографич. портретов-шаржей («Знаменитости золотой середины», 1832—33). В 1832 Д. за карикатуру на короля (литография «Гаргантюа», 1831) был заключён на полгода в тюрьму, где общение с арестованными республиканцами укрепило его революц. убеждения. Высокой степени художеств. обобщения, мощной скульптурности форм, эмоцион. выразительности контура и светотени Д. добился в литографиях 1834; в них обличаются бездарность и своекорыстие власть имущих, их лицемерие и жестокость (коллективный портрет Палаты депутатов — «Законодательное чрево»; «Все мы честные люди, обнимемся», «Этого можно отпустить на свободу»); глубоким трагизмом проникнуто изображение расправы с рабочими («Улица Транснонен 15 апреля 1834 года»); в литографиях «Свобода печати» и «Современный Галилей» Д. создал героич. образ рабочего-революционера.

Запрещение политич. карикатуры и закрытие «Карикатюр» (1835) вынудили Д. ограничиться бытовой сатирой. В сериях литографий «Парижские типы» (1839—40), «Супружеские нравы» (1839—1842), «Лучшие дни жизни» (1843—1846), «Люди юстиции» (1845—48), «Добрые буржуа» (1846—49) Д. едко осмеивал и клеймил лживость и эгоизм мещанской жизни, духовное и физ. убожество буржуа, раскрывал характер бурж. социальной среды, формирующей личность обывателя. Типич. образ, концентрирующий пороки буржуазии как класса, Д. создал в 100 листах серии «Карикатюрана» (1836—38), рассказывающей о похождениях авантюриста Робера Макера. В сериях «Древняя история» (1841—43), «Трагико-классические физиономии» (1841) Д. зло пародировал бурж. академич. иск-во с его лицемерным культом классич. героев. Виртуозно сочетая гротескную фантазию и точность наблюдения, Д. придал публицистич. обличит. заострённость самому графич. языку: язвительная, жалящая выразительность линии как бы срывала с буржуа маску благопристойности, обнаруживая под ней бездушие и пошлое самодовольство. Зрелым литографиям Д. присущи динамика и сочная бархатистость штриха, свобода в передаче психологич. оттенков, движения, света и воздуха. Д. создавал и рисунки для гравюр на дереве (гл. обр. книжные иллюстрации).

Новый недолгий подъём франц. политич. карикатуры связан с Революцией 1848—49. Приветствуя революцию, Д. разоблачал её врагов; олицетворением бонапартизма стал образ-тип политич. проходимца Ратапуаля, созданный сперва в гротескной динамичной статуэтке (1850, бронзовый экз. в Лувре, Париж), а затем использованный в ряде литографий. В 1848 Д. выполнил для конкурса живописный эскиз «Республика 1848 года» (вариант в Лувре). С этого времени Д. всё больше отдавался живописи маслом и акварелью. В новаторской по тематике и художеств. языку живописи Д. нашли воплощение пафос революц. борьбы («Восстание», ок. 1848; «Семья на баррикадах», Нац. гал., Прага) и неудержимое движение людских толп («Эмигранты», ок. 1848—49, Музей изящных иск-в, Монреаль), уважение и сочувствие художника трудящимся («Прачка», ок. 1859—60, Лувр; «Вагон 3-го класса», ок. 1862—63, Метрополитен-музей, Нью-Йорк) и злая издёвка над беспринципностью бурж. юстиции («Защитник», акварель, частное собр.). Особенно увлекала Д. тема иск-ва: его роль и положение в обществе, психология творчества и восприятия; излюбленные мотивы живописи Д.— театр, цирк, лавки эстампов, зрители, актёры, бродячие комедианты, художники, коллекционеры («Мелодрама», ок. 1856—60, Новая пинакотека, Мюнхен; «Криспен и Скапен», ок. 1860, Лувр; «Совет молодому художнику», 1860-е гг., Нац. гал. иск-ва, Вашингтон). Д. создал ряд портретов, картин на лит., религ., мифологич. сюжеты; серия картин посвящена Дон Кихоту, чья комич. внешность лишь подчёркивает духовное величие и трагичность судьбы искателя правды («Дон Кихот», ок. 1868, Новая пинакотека, Мюнхен). В живописи Д. особенно сильно ощутимы связь художника с романтизмом, переосмысление его традиций: героич. величие переплетается с гротеском, драма с сатирой, острая характерность образов сочетается со свободой письма, смелой обобщённостью, экспрессией, мощью пластич. формы и световых контрастов; на протяжении 1850—60-х гг. всё напряжённее и стремительнее становится динамичная композиция, объём лаконично лепится цветовым пятном и энергичным, сочным мазком.

О. Домье. «Ратапуаль». Бронза. 1850. Лувр. Париж.

О. Домье.

Донателло.

В кон. 60-х гг. бытовая сатира стала уступать место в литографиях Д. новым темам: художник с тревогой следил за ростом милитаризма и колониализма, за расправой с нац.-освободит. движениями, за происками военщины и церкви. Франко-прусской войне 1870—71 посвящён последний шедевр Д.— альбом «Осада»; аллегорич. образы альбома полны потрясающего трагизма и глубокой горечи, язык литографии поражает силой обобщения и лаконичностью точных, упругих линий («Империя — это мир», 1870; «Потрясённая наследством», 1871). Огромное наследие Д. (ок. 4 тыс. литографий, св. 900 рисунков для гравюр, св. 700 картин и акварелей, св. 60 скульпт. работ), одна из вершин критич. реализма в мировом иск-ве, характеризует Д. как великого художника-новатора, защитника интересов трудящихся.

Илл. см. на вклейке к стр. 448—449.

Лит.: Замятина А. Н., Оноре Домье. 1808—1879, М., 1954; Калитина Н., Оноре Домье. 1808—1879, М., 1955; Герман М. Ю., Домье, М., 1962; Daumier raconté par lui-même et par ses amis, Vésenaz — Gen., P., 1945; [Adhémar J.], Honoré Daumier, P., 1954; Balzer W., Der junge Daumier und seine Kampfgefährten, Dresden, 1965. *А. Н. Замятина.*

ДÓМЬЯНИЧ (Domjanić) Драгутин (12. 9.1875, Крче, — 7. 6. 1933, Загреб), хорватский поэт. По образованию юрист. Печатался с 1895. Первая кн. стихов вышла в 1909. Романтич. поэзия Д. близка модернизму. В стихах, написанных на кайкавском наречии, выражены любовь к родному краю и сочувствие угнетённому крестьянству. Рост демократич. движения в стране и 1-я мировая война 1914—18 нашли отражение в стихах на социальные и антивоен. темы. Д. переводил соч. С. Я. Надсона, Л. Н. Толстого, М. Горького.

Соч.: Izabrane pjesme, Zagreb, 1924; Pjesme i popevke, Zagreb, 1955 (здесь статья Славко Колара); в рус. пер., в кн.: Поэты Югославии, М., 1957.

Лит.: Šicel M., Pregled novije hrvatske književnosti, Zagreb, 1966.

ДОМЭЙ, сокращённое наименование Дзэнниппон родо содомэй — *Всеяпонской конфедерации труда.*

ДОМЭЙ ЦУСИН (япон.— Союз телеграфных агентств), япон. телеграфное агентство. Образовано в 1936. Пользовалось монополией на распространение иностр. информации в Японии. Ликвидировано в окт. 1945. В нояб. 1945 вместо него было создано агентство *Киодо цусин.*

ДОН Ц. (псевд.; наст. имя и фам. Цыденжап Дондупович Д о н д у б о н) [31. 3 (13. 4). 1905, улус Аяга, ныне Бичурского аймака Бурят. АССР,— 1938], бурятский советский писатель. Чл. КПСС с 1925. Род. в крест. семье. Был нар. комиссаром просвещения Бурят-Монг. АССР, редактором газ. «Бурят-Монголой Унэн» («Бурятская правда»). Печататься начал в 1930 (рассказ «Кровавая расправа»). В 1932 Д. выступил с повестью «Луна в затмении» о классовой борьбе в улусе в период коллективизации — первым крупным произв. бурят. художеств. прозы. В 1935 напечатана повесть «Отравление от брынзы». Д. собирал произв. устного нар. творчества. Автор публицистич. и критич. статей.

С о ч.: Зохэолнууд, Улан-Удэ, 1958.

Лит.: Писатели Советской Бурятии, Улан-Удэ, 1959.

ДОН (др.-греч. Tanaïs), река в Европ. части СССР. Дл. 1870 *км*, пл. басс. 422 000 *км*². Берёт начало на вост. склонах Среднерусской возв., у г. Новомосковска (Тульская обл. РСФСР). Впадает в Таганрогский зал. Азовского м. В верховьях (до впадения Тихой Сосны) течёт в сравнительно узкой долине; прав. берег высокий (местами до 90 *м*), сильно расчленён оврагами, левый — отлогий; русло извилистое, много перекатов. Главнейшие притоки: Непрядва, Красивая Меча, Сосна — справа; Воронеж — слева. На участке ср. течения (до г. Калач-на-Дону) долина значительно расширяется, сопровождается широкой поймой (у г. Серафимович до 6 *км*). Прав. берег также обычно возвышен. Здесь в Д. впадают Тихая Сосна, Чёрная Калитва — справа; Битюг, Хопёр, Медведица, Иловля — слева. Ср. течение заканчивается обширным *Цимлянским водохранилищем*, образованным в 1952 путём сооружения у станицы Цимлянской плотины Цимлянской ГЭС, поднявшей уровень Д. на 26 *м*. Создание водохранилища позволило осуществить стр-во *Волго-Донского судоходного канала* им. В. И. Ленина, а также создать ресурсы воды для орошения и обводнения значит. площадей засушливых земель и улучшения судоходных условий на нижнем Д. Ниже плотины до устья река течёт в широкой (до 20—30 *км*) долине с широкой поймой. Глубины достигают местами 20 *м*. Ниже г. Ростова-на-Дону начинается дельта (пл. до 340 *км*²). В ниж. течении в Д. впадают: Северский Донец — справа, Сал и Зап. Маныч — слева. Питание гл. обр. снеговое. Басс. Д. относительно маловоден. Ср. сток в устье (без учёта забора воды на орошение) составляет 29,5 *км*³, или 935 *м*³/*сек* (с созданием Цимлянской ГЭС он уменьшился приблизительно на 160 *м*³/*сек*). Замерзает в верховьях в нач. ноября, в низовьях в 1-й декаде декабря, вскрывается соответственно в середине апреля и в последней декаде марта. Ежегодно Д. выносит до 14 млн. *т* наносов и ок. 6,2 млн. *т* растворённых минеральных веществ. Малые уклоны в ниж. течении обусловливают очень медленное течение («Тихий Дон»). Д. судоходен от устья до г. Георгиу-Деж (1355 *км*), весной суда доходят до с. Хлевное (235 *км* выше Георгиу-Деж). Важнейшими портами являются Георгиу-Деж, Калач-на-Дону, Волгодонск (на Цимлянском водохранилище), Ростов-на-Дону, Азов. Благодаря созданию Волго-Донского судоходного канала им. Ленина Д. связан с Балтийским, Белым и Каспийским морями.

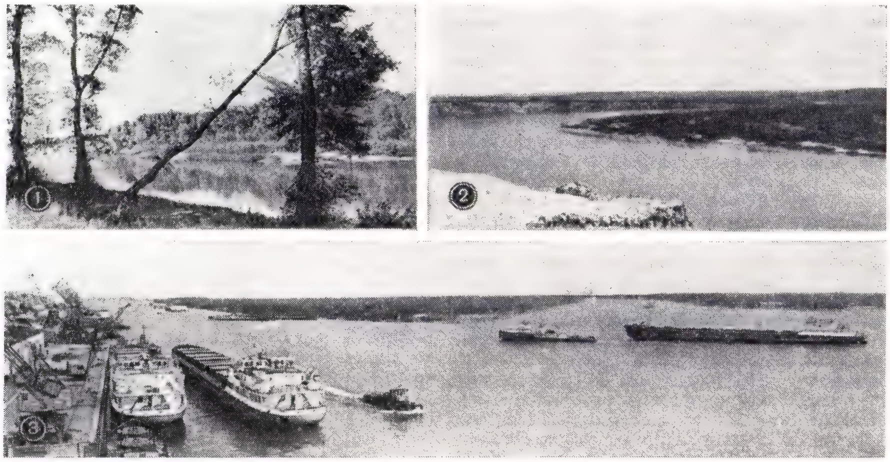
По реке перевозятся: в в е р х — хлеб, уголь, металл, цемент, нефтепродукты, пром. и прод. товары, минерально-строит. грузы; в н и з — минерально-строит. грузы, соль, шихта, руда, минеральные удобрения, пром. и прод. товары. Вывозятся на Волгу: уголь, хлеб, минерально-строит. грузы. С Волги поступают: лес, соль, металлич. шихта, руда, минеральные удобрения.

Осн. промысловые рыбы: судак, лещ, сазан, чехонь, донская сельдь, осётр и севрюга (особенно в низовьях и в устье).

И с т о р и ч е с к а я с п р а в к а. Уже в 1-м тыс. до н. э. Д. являлся важным торговым путём между центральными районами совр. РСФСР (включая Поволжье) и Приазовьем. В устье Д. в 4 или 3 вв. до н. э. возникла на месте совр. Азова греч. колония *Танаис*. По Д. шла торговля с антич. колониями в Крыму и на Таманском п-ове. В нач. 1-го тыс. н. э. в р-не ниж. течения находился путь, по к-рому проходили орды гуннов и болгар; после их ухода на Д. возникли поселения вост. славян (антов). В 7—9 вв. ниж. и ср. Д. находился под властью хазар. Набеги венгров и печенегов вытеснили слав. население на верх. Д. и его притоки. С 11 в. в р-не ниж. Д. находились кочевья половцев, а с 13 в. он оказался под властью монголо-татар (Золотой Орды) и опустел. В 14—16 вв. Д. являлся торг. путём, связывавшим Россию с генуэзскими колониями в Крыму (в устье Д. находилась генуэзская колония Тана). В 15 в. на Д. возникают поселения вольных людей — казаков; в 16 в. образуется *Донское казачье войско*. В 17 в. Д. был опорной базой крестьянской войны под руководством С. Т. Разина, а в нач. 18 в. на Д. произошло крупное *Булавинское восстание 1707—09*. В 18 в. в связи с переходом казачества к земледелию и притоком крестьян на Д. резко возрастает население. Развитие капитализма и связанный с этим рост горнозаводской пром-сти и городов привели к образованию на Д. пром. р-на — Донбасса, к-рый стал крупным центром революц. движения. Во время Гражд. войны 1918—20 на Д. шла упорная борьба с белоказаками. В период Великой Отечеств. войны 1941—45 в ходе Сталинградской битвы 1942—43 и последующего наступления сов. войск на Д. происходили ожесточённые бои.

Лит.: Д а в ы д о в Л. К., Гидрография СССР, т. 2, Л., 1955; Кама, Волга, Дон. Путеводитель, Пермь, 1967.

Река Дон: *1* — в верхнем течении; *2* — в среднем течении; *3* — Ростовский речной порт.



ДОН (Don), река в Великобритании, в сев. части Шотландии. Дл. 131 *км*. Берёт начало в сев. отрогах Грампианских гор, протекает по горно-холмистой местности, впадает в Северное м., вблизи г. Абердин. Ловля лососей.

ДОН (исп. и итал. don, от лат. dominus — господин), господин, почтительное обращение к мужчине в Испании и др. странах исп. языка; ставится перед именем. В Италии — почётный титул духовенства и дворян. Д о н ь я (исп.) и д о н н а (итал. и португ.) — обращение к женщине.

«ДОН», литературно-художеств. и обществ.-политич. журнал, орган СП РСФСР. Издаётся ежемесячно в Ростове-на-Дону с 1957. Гл. редактор — М. Соколов (с 1957). В 1945—56 выходил как альманах. Журн. объединяет преим. писателей юга России; в нём были опубл. произв. М. Шолохова (2-я ч. «Поднятой целины», рассказ «Судьба человека»), Г. Шолохова-Синявского, А. Калинина, В. Закруткина, М. Соколова, В. Фоменко, Д. Петрова (Бирюка), А. Оленича-Гнененко, Б. Изюмского, Р. Гамзатова, К. Кулиева, А. Кешокова, Д. Кугультинова, А. Шогенцукова, В. Монастырёва, В. Пальмана, М. Цагараева и др. Тираж (1972) 50 тыс. экз.

ДО́НАВИЦ (Donawitz), до 1939 город в Австрии, в пров. Штирия; включён в состав г. *Леобен*.

ДОНАТЕ́ЛЛО (Donatello; собственно Д о н а т о д и Н и к к о л о́ д и Б е т т о Б а р д и, Donato di Niccolò di Betto Bardi) (ок. 1386, Флоренция, — 13. 12. 1466, там же), итальянский скульптор. Один из основоположников скульптуры Возрождения в Италии. В 1404—07 работал в мастерской Лоренцо *Гиберти*. В 1425—38 имел общую мастерскую с арх. *Микелоццо*. Работал гл. обр. во Флоренции, а также в Сиене (1423—34 и 1457—61), Риме (1430—33), Падуе (1444—53). В 1451 посетил Мантую, Венецию, Феррару. Творчество Д., впитавшее демократич. традиции культуры Флоренции 14 в., представляет собой одну из вершин развития иск-ва флорентинского *кватроченто*. В нём воплотились свойственные иск-ву Возрождения поиски новых, реалистич. средств изображения действительности,

пристальное внимание к человеку и его духовному миру. Глубокий интерес к реальности во всём многообразии её индивидуальных, конкретных проявлений сосуществует в творчестве Д. со стремлением к возвыш. обобщению и героич. типизации. Д. одним из первых художественно осмыслил опыт антич. иск-ва и пришёл к созданию классич. форм и видов ренессансной скульптуры (свободно стоящей статуи, настенного надгробия, конного памятника, «живописного» рельефа).

Первым известным нам произведениям Д. (статуи пророков для бокового портала флорентинского собора, 1406—08) ещё присущи готич. скованность и нерасчленённость форм, измельчённость линейного ритма. Однако уже мраморная статуя св. Марка, выполненная в 1411—13 для фасада церкви Орсанмикеле, является произведением скульптуры Ренессанса. Она отличается ясной тектоникой построения фигуры, спокойным величием и силой. В созданной для той же церкви статуе св. Георгия (мрамор, ок. 1416, Нац. музей, Флоренция) Д. воплотил ренессансный идеал воина-героя, придав образу внутр. собранность и напряжение, патриотич. гражданств. звучание. Выполненные Д. в 1416—35 совм. с помощниками статуи пророков для кампанилы флорентинского собора (мрамор, Музей собора, Флоренция) представляют собой галерею остро индивидуальных образов, исполненных суровой правды. В 1420-е гг. Д., развивая идеи *Ф. Брунеллески*, вырабатывает т. н. живописный тип рельефа, создавая впечатление глубины пространства с помощью линейной перспективы, точного разграничения планов и постепенного понижения высоты изображений (рельеф «Пир Ирода» на бронз. купели сиенского баптистерия, 1423—27). В содружестве с арх. Микелоццо он создаёт ренессансный тип настенного надгробия с антич. по формам саркофагом (на к-ром покоится фигура умершего), с аллегорич. фигурами и величеств. ордерным обрамлением (надгробие папы Иоанна XXIII, мрамор, бронза, 1425—27, баптистерий, Флоренция). Пребывание Д. в Риме в нач. 1430-х гг. углубило интерес художника к наследию античности. Впечатления от антич. иск-ва воплотились в полном праздничности и изящества рельефе «Благовещение» с пышным антикизирующим декором (т. н. алтарь Кавальканти, известняк с подцветкой и позолотой, терракота, ок. 1428—33, церковь Санта-Кроче, Флоренция), в певческой трибуне флорентинского собора с проникнутыми бурным, ликующе-жизнерадостным движением фигурами «путти» (мрамор с мозаикой и позолотой, 1433—39, Музей собора, Флоренция). Ренессансным претворением антич. форм отмечена и созданная Д. в 1430-х гг. бронз. статуя Давида (илл. см. т. 5, табл. X) — первое изображение человеческой наготы в статуарной скульптуре Возрождения. Совершенство мягкой обобщённой пластики, юношеская гибкость и угловатость линий, настроение лирич. мечтательности сочетаются в статуе с несвойственной иск-ву античности внутр. сложностью и многоплановостью образа. В 1434—43 Д. оформляет интерьер Старой сакристии церкви Сан-Лоренцо во Флоренции, где им совм. с Брунеллески осуществляется новый тип синтеза иск-в, для к-рого характерна равнозначность архит. и скульпт. форм (илл. см. т. 4, табл. IV). Наивысший расцвет творчества Д. связан с падуанским периодом. В Падуе Д. создал первый светский монумент эпохи Возрождения — конный памятник кондотьеру Гаттамелате (бронза, мрамор, известняк, 1447—53), отличающийся величеств. простотой построения, спокойствием и мужеств. целеустремлённостью образа. Для церкви Сант-Антонио в Падуе Д. выполнил в 1446—50 один из наиболее крупных скульпт. алтарей эпохи Возрождения, состоявший из статуй и рельефов, заключённых в строгое ордерное обрамление. В рельефах алтаря многофигурные сцены, жизненные и драматичные, мастерски развёрнуты в иллюзорном пространстве. Поздние произв. Д., созданные в условиях нарастающего кризиса демократич. традиций *треченто* и раннего кватроченто, полны обострённой экспрессии и духовного надлома (статуя Марии Магдалины, раскраш. дерево, 1450-е гг., баптистерий, группа «Юдифь и Олоферн», бронза, ок. 1456—57, пл. Синьории, рельефы двух кафедр церкви Сан-Лоренцо, бронза, 1460-е гг., завершены учениками Д., — все во Флоренции). Влияние творчества Д. на развитие итал. иск-ва эпохи Возрождения было огромным. Достижения Д. были восприняты мн. скульпторами кватроченто, а также живописцами Паоло *Уччелло*, Андреа дель *Кастаньо*, Андреа *Мантеньей* и др. Произведения Д. изучали *Микеланджело* и *Рафаэль*. Портрет стр. 435.

Илл. см. на вклейке, табл. XVIII (стр. 512—513).

Лит.: Либман М. Я., Донателло, М., 1962; Planiscig L., Donatello, Firenze, 1947; Janson H. W., The sculpture of Donatello, v. 1—2, Princeton, 1957; Grassi L., Tutta la scultura di Donatello, Mil., 1958; Castelfranco G., Donatello, Mil., 1963. *М. Я. Либман.*

ДОНА́ТИ (Donati) Джованни (16. 12. 1826, Пиза, — 20. 9. 1873, Флоренция), итальянский астроном. Учился в ун-те в Пизе, получил место ассистента при обсерватории во Флоренции. Наблюдал мн. кометы и первым открыл большую комету 1858, назв. его именем (см. *Донати комета*). С 1864 — директор обсерватории. Известен спектроскопич. исследованиями комет. Основатель *Арчетрийской астрофизической обсерватории* близ Флоренции (1872).

ДОНА́ТИ КОМЕ́ТА, долгопериодич. комета с периодом ок. 1950 лет, одна из наиболее ярких комет. Д. к. движется вокруг Солнца по вытянутой эллиптич. орбите, приближаясь к нему в перигелии на 0,58 астрономич. единицы и удаляясь в афелии на 300 астрономич. единиц. Открыта 2 июня 1858 Дж. *Донати*. Замечательна длит. видимостью невооружённым глазом (с середины августа до начала декабря), что позволило исследовать её особенно подробно. В 1-й половине окт. 1858 достигала блеска звезды нулевой величины и имела 3 хвоста: хвосты I и II типа дл. до 70 млн. *км* и короткий размытый хвост III типа по Ф. А. Бредихину (см. *Кометы*). Вокруг ядра наблюдалось одновременно до 7 светящихся оболочек.

ДОНАТИ́СТЫ, сторонники религ. движения в рим. Сев. Африке 4—5 вв. Движение Д. возникло в 311, когда часть афр. церквей отказалась признать только что избранного карфагенского епископа Цецилиана. Этим было положено начало расколу афр. христ. церкви на «цецилианистов», или «католиков», и противников Цецилиана, позже названных Д. (по имени их руководителя епископа Доната). Ортодоксальную католич. церковь, к-рая при покровительстве рим. имп. *Константина* I и его преемников превратилась в активного защитника существующего социального и политич. строя, в Сев. Африке поддерживали преим. представители господствующего класса. К Д. примыкали гл. обр. трудящиеся и эксплуатируемые слои: колоны, рабы, гор. беднота. Д. проповедовали непримиримость к христианам, отступившим от своей веры в нач. 4 в. в период гонений на них рим. властей, прославляли «мучеников за веру». С сер. 4 в. движение Д. ясно обнаруживает черты оппозиции рим. власти. Донатистская церковь поддержала антирим. восстания, возглавленные вождями мавретанских племён, братьями Фирмом (371—373) и Гильдоном (397—398). Однако выступления рядовых Д. против крупного землевладения и эксплуатации (восстания *агонистиков*) внушали страх епископам Д., к-рые даже призывали против восставших рим. войска. К кон. 4 в. к Д. примкнули антиримски настроенные представители господств. класса. После совместного Карфагенского собора 411 ортодоксальной и донатистской церквей римские власти официально объявили о запрещении донатизма и организовали преследование Д.; однако они существовали в Африке ещё в 6 в.

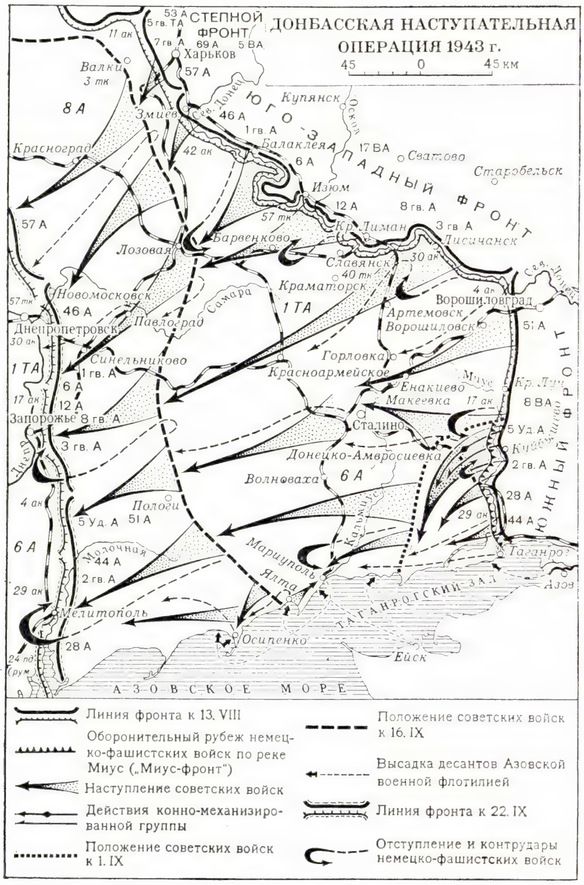
Лит.: Дилигенский Г. Г., Северная Африка в IV—V вв., М., 1961 (имеется подстрочная библ.). *Г. Г. Дилигенский.*

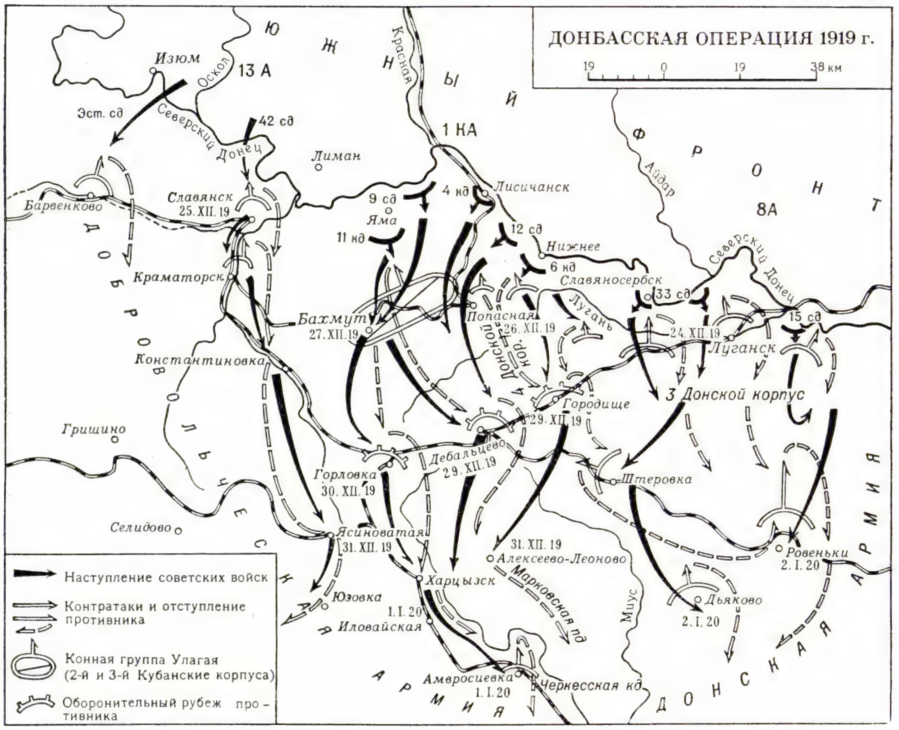
ДОНА́ТОР (от лат. donator — даритель), в искусстве средневековья и Возрождения (а иногда и в иск-ве более позднего времени) изображение строителя храма (с моделью здания в руках) или заказчика произведения живописи (реже скульптуры и декоративно-прикладного иск-ва); Д. обычно предстоит перед Христом и богоматерью или святыми.

Лука Лейденский. «Богоматерь с младенцем, Магдалина и донатор». Правая часть диптиха «Благовещение». 1522. Старая пинакотека. Мюнхен.

«ДОНБА́СС» («Донбас»), литературно-художеств. и общественно-политич. журнал, орган СП Украины. Выходит в Донецке раз в 2 месяца на укр. и рус. яз. Осн. в сент. 1923 как альманах под назв. «Забой» (Артёмовск), в 1933 переименован в «Литературный Донбасс», в янв. 1968 преобразован в журнал. Активное участие в его издании принимали в разное время М. Слонимский, А. Селивановский, Г. Баглюк, И. Ле, П. Беспощадный, Б. Горбатов, П. Байдебура, А. Ключчя и др. Тираж (1971) ок. 19—21 тыс. экз.

ДОНБА́ССКАЯ НАСТУПА́ТЕЛЬНАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1943, наступательная операция войск Юго-Зап. и Юж. фронтов





13 авг.—22 сент. во время Великой Отечеств. войны 1941—45. Разгром нем.-фаш. войск в *Курской битве 1943* создал благоприятные условия для освобождения Донбасса, к-рый нем.-фаш. командование стремилось удержать любой ценой. В Донбассе оборонялись 1-я танк. и 6-я армии группы армий «Юг» под командованием ген.-фельдм. Э. Манштейна (всего св. 20 дивизий). Передний край глубокоэшелонированной обороны противника проходил по рр. Северский Донец и Миус. 13 и 16 авг. в наступление перешли войска прав. крыла и центра Юго-Зап. фронта (ген. армии Р. Я. Малиновский). Форсировав Северский Донец и овладев Изюмом, они привлекли к себе сильные резервы противника и этим облегчили войскам Юж. фронта (ген. армии Ф. И. Толбухин) прорыв обороны врага на р. Миус. Войска Юж. фронта перешли в наступление 18 авг., в ходе 6-дневных ожесточ. боёв прорвали оборону противника севернее Куйбышево и овладели важным опорным пунктом Донецко-Амвросиевкой. В прорыв были введены механизированные и кав. соединения, к-рые развернули наступление в юж. направлении, охватывая таганрогскую группировку противника. Развивая наступление, войска Юж. фронта 30 авг. освободили Таганрог, 1—2 сент. войска Юго-Зап. и Юж. фронтов перешли к преследованию отходящего противника и к 8 сент. продвинулись на 75 *км*. 8 сент. было освобождено Сталино (ныне Донецк). При содействии десантов Азовской воен. флотилии были освобождены Мариуполь и Осипенко. К 22 сент. сов. войска вышли на рубеж Новомосковск, восточнее Запорожья, р. Молочная. В результате Д. н. о. советские войска при содействии партизан разгромили крупную группировку противника, освободили Донбасс и создали благоприятные условия для последующих операций по освобождению Сев. Таврии, Правобережной Украины и Крыма.

ДОНБА́ССКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1919, наступательная операция Юж. фронта (команд. А. И. Егоров, чл. РВС И. В. Сталин, М. М. Лашевич) 25—31 дек. против Добровольч. и осн. сил Донской армий белых во время Гражд. войны 1918—20. Преследуя отходящего противника, сов. войска Юж. фронта (13-я, 1-я Конная и 8-я армии) 23 дек. форсировали р. Северский Донец и вышли на линию Изюм, ст. Яма, Лисичанск, Нижнее, Славяносербск. Для защиты Донбасса и прикрытия отхода главных сил Добровольческой армии в юго-восточном направлении ген. А. И. Деникин сосредоточил в р-не Бахмут — ст. Попасная группу ген. С. Г. Улагая (3 кав. корпуса и 2 пех. дивизии), намереваясь нанести контрудар по 1-й Конной армии и отбросить её за Северский Донец. Сов. командование решило с ходу овладеть Донбассом, для чего была поставлена задача: 13-й армии — наступать на Славянск, Юзовку, Новониколаевское; 1-й Конной армии (4-я, 6-я и 11-я кав. дивизии) с приданными 9-й и 12-й стрелк. дивизиями — стремительным наступлением в Донбасс овладеть Попасной, Дебальцевом, Иловайской, а затем Таганрогом и отрезать пути отхода Добровольч. армии в Донскую обл.; 8-й армии — наступать на Луганск. 25 дек. обе стороны приступили к выполнению поставленных задач. Севернее Бахмута и Попасной произошёл встречный бой между 1-й Конной армией и группой Улагая. Сломив сопротивление противника, сов. войска 26 дек. заняли Попасную, а 27 дек. Бахмут. 13-я армия овладела Славянском и Краматорском, а 8-я армия ещё 24 дек.— Луганском. Потерпев поражение в сев. части Донбасса, белогвард. командование решило остановить сов. войска на рубеже Горловка, Дебальцево, Городище, но части 1-й Конной армии нанесли врагу крупное поражение, 29 дек. выбили противника из Дебальцево и Городище, а 30 дек. из Горловки. Преследуя отступающего противника, 11-я кав. и 9-я стрелк. дивизии 1 янв. 1920 заняли Иловайскую, разгромив в р-не Амвросиевки Черкесскую кав. дивизию белых. 31 дек. части 6-й кав. дивизии в районе Алексеево-Леоново разбили Марковскую пех. дивизию. Остатки разгромленной группы Улагая поспешно отступили в Крым и к Ростову. В боях за Донбасс белые потеряли ок. 8 тыс. чел.; сов. войсками было захвачено 24 орудия, 170 пулемётов, 5 бронепоездов и др. Д. о. отличалась высокой манёвренностью и решит. действиями сов. войск, чётким взаимодействием конницы с пехотой и умелым использованием бронепоез-

дов. Сов. войскам большую помощь оказали местные партизаны. В результате Д. о. был освобождён крупный угольный р-н и для сов. войск открылись кратчайшие пути к Азовскому м. и гл. центру юж. контрреволюции — Ростову.

Лит.: История гражданской войны в СССР, т. 4, М., 1959; Буденный С. М., Пройденный путь, М., 1958. *М. С. Ангарский.*

ДОНГ, денежная единица ДРВ, введена с 1946. 1Д. = 10 хао = 100 су. По курсу Госбанка СССР на 1 янв. 1972 100 Д. = =30 руб. 60 коп.

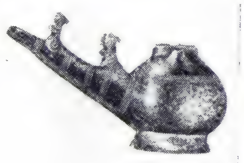
ДОНГНА́Й (Dong Nai), река на юге Вьетнама. Дл. ок. 500 *км*. В верховьях пересекает плоскогорье Зилинь, в нижнем течении—Камбоджийскую равнину. Впадает в Южно-Китайское м., образуя дельту. Осенне-зимнее половодье. В ниж. течении судоходна. Воды используются для орошения (гл. обр. посевы риса).

ДО́НГОЛА, историч. область между 3-м и 4-м порогами Нила, в Сев. провинции Судана. До сер. 4 в. н. э. составляла часть страны *Куш* (Нубия). К 6 в. здесь существовало гос-во *Мукурра* (со столицей в г. Старая Донгола), население к-рого к этому времени было христианизировано. Усилившееся в 10—13 вв. переселение арабов (началось в 7—9 вв.), повторявшиеся с 13 в. набеги мамлюков способствовали распространению здесь ислама. Наивысшего расцвета Д. достигла в 12 в., чему в значит. степени способствовала транзитная торговля рабами, а также железом, слоновой костью и др. В 16 в. Д. вошла в состав мусульм. гос-ва *Сеннар*, что привело к вытеснению из Д. христианства. В 1820 Д. была завоёвана войсками егип. паши *Мухаммеда Али* и в 1821 присоединена к Египту. В 1899 Д. включена в состав Англо-Егип. Судана. С образованием независимого Судана (1956) Д. вошла в его Сев. провинцию.

Лит.: Древние и средневековые источники по этнографии и истории народов Африки южнее Сахары, т. 1, М.—Л., 1960; Смирнов С. Р., История Судана (1821—1956), М., 1968. См. также лит. при ст. *Куш*. *И. С. Кацнельсон.*

ДОНГУ́З-ОРУ́Н, перевал через Главный, или Водораздельный, хребет Б. Кавказа с верховьев Баксана в верховье Ингури (Сванетию). Расположен южнее Эльбруса, на границе Кабардино-Балкарской АССР и Груз. ССР. Выс. 3203 *м*.

ДОНГШО́НСКАЯ КУЛЬТУ́РА, культура развитого бронзового века (6—1 вв. до н. э.), распространённая гл. обр. на С. Вьетнама. Названа по могильнику и поселению у дер. Донгшон (Dong Son, пров. Тханьхоа, ДРВ), раскапывавшимся в 1924—28, 1934—39 и 1961. Для Д. к. типичен также расположенный поблизости могильник Тхиеузыонг (раскапывался археологами ДРВ в 1960—65). Д. к. характеризуется бронз. изделиями высокого мастерства (ритуальные барабаны, украшенные рисунками, кинжалы, ножи, топоры). Найдены также кам. орудия, керамика, сделанная на гончарном круге, глиняные модели домов, немного жел. изделий. Люди Д. к. знали поливное земледелие (рис). Антропологически они относились к юж. монголоидам и частично к негро-австралоидам. Д. к. предположительно связывают с лаквьетами, предками совр. вьетнамцев, находившимися на стадии перехода от первобытнообщинного строя к раннеклассовому.



Донгшон. Бронзовая лампа в форме кувшина.

Лит.: Народы Юго-Восточной Азии, М., 1966.

ДОНДУКО́В-КОРСА́КОВ Александр Михайлович [12(24).9.1820, Петербург,— 15(27).4.1893, с. Полоная Псковской губ.], князь, генерал-адъютант (1869), ген. от кавалерии (1878). Участвовал в войне против войск Шамиля (1845—51), Крымской войне (1853—56) и в рус.-тур. войне (1877—78). Ген.-губернатор Киевской, Волынской и Подольской губ. в 1869—76. Верх. рус. комиссар (1878—79) в Болгарии, где провёл работу по адм., судебному, финанс. и воен. устройству страны. При участии Д.-К. разработан первонач. проект органич. устава, лёгший в основу первой болгарской, т. н. Тырновской, конституции. В 1882—90 Д.-К.— главноначальствующий гражд. частью на Кавказе и командующий войсками Кавказского воен. округа. С 1890 чл. Гос. совета.

ДО́НДЫ-КАР, удмуртское городище 10—12 вв. в Глазовском р-не Удм. АССР, в 14 *км* от г. Глазова. Открыто Н. Г. Первухиным и исследовано А. А. Спицыным в кон. 19 в.; раскапывалось А. П. Смирновым в 1926—27. Обнаружены жилые дома срубной конструкции с очагами, скотные сараи, хранилища продуктов (сохранились зёрна пшеницы, ржи, ячменя и бобов), колодцы, кузница. Найдены различные орудия и оружие: горбуши, серпы, топоры, копья, стрелы, а также сошники, саманидские диргемы 10 в., различные костяные изделия. Многочисл. костный материал свидетельствует о развитом скотоводстве и пушной охоте.

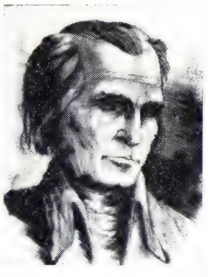
Лит.: Смирнов А. П., Донды-Карское городище, в сб.: Труды Научного общества по изучению Вотского края, в. 4, Ижевск, 1928.

ДОНДЮША́НЫ, посёлок гор. типа, центр Дондюшанского р-на Молд. ССР. Ж.-д. ст. на линии Бельцы-Слободзея — Черновцы. 7,2 тыс. жит. (1970). Сахарный, маслодельный, хлебный з-ды.

ДО́НЕГОЛ (Donegal), нагорье на С.-З. о. Ирландия, в одноимённом графстве. Состоит из неск. крутосклонных сильно расчленённых массивов выс. до 752 *м* (горы Деррива). Сложено гл. обр. метаморфич. породами. Преобладают торфянистые и вересковые пустоши, луга, на вост. склонах берёзовые и хвойные леса. Овцеводство (с круглогодичным содержанием овец на пастбищах).

ДО́НЕГОЛ (Donegal), залив Атлантич. ок., у сев.-зап. берегов Ирландии. Дл. 39 *км*, шир. до 35 *км*. Глубины 50—79 *м*. Образует защищённые бухты. Приливы полусуточные выс. до 4,7 *м*. Портовые города—Донегол и Баллишаннон.

ДОНЕЛА́ЙТИС Кристионас (1.1.1714, Лаздинеляй, ныне Радвилишкский р-н,— 18.2.1780, Тольмингнемен, ныне Чистые Пруды Калининградской обл.), литовский поэт, зачинатель литов. художеств. литературы. Представитель реалистич. направления в европ. лит-ре 18 в. Род. в крест. семье. Учился в школе для бедных в Кёнигсберге, там же окончил университет в 1740. С 1743 настоятель лютеранского прихода в Тольмингнемене; оставался пастором до конца жизни, занимаясь также оптикой и музыкой.



К. Донелайтис.

Произв. Д. при его жизни распространялись в рукописях; Д. читал их своим прихожанам. Сохранились 6 басен Д. (изд. 1824) и поэма «Времена года» (изд. 1818). Как басни, так и поэма написаны гекзаметром. В этом отразилось нек-рое воздействие классицизма на Д. В баснях Д. обличал несправедливости, беззакония власть имущих, эксплуатацию трудового народа. В поэме «Времена года», состоящей из четырёх частей, в сюжетном отношении самостоятельных, реалистически показана жизнь крепостной деревни т. н. Малой Литвы сер. 18 в., раскрыты острые социальные противоречия, отражено недовольство крестьянства произволом нем. помещиков и политикой онемечивания. В поэме ярко изображены труд и быт крепостных крестьян, картины нар. обычаев, красота сельской природы. Поэма содержит немало и дидактич. мотивов, поучений просветит. и нравственно-религ. характера. Сила художеств. образов, богатство и сочность языка ставят поэму Д. в ряд классич. произв. мировой лит-ры. Поэма была высоко оценена И. В. Гёте, А. Мицкевичем и др. Она неоднократно переводилась на иностр. языки (нем., польск., латыш., англ., груз., белорус. и др.). Полный перевод на рус. яз. выполнен Д. Бродским в 1946. Наибольшую популярность творчество Д. получило после восстановления в Литве Сов. власти. По решению Всемирного Совета Мира было широко отмечено 250-летие со дня рождения Д. На могиле Д. и в Вильнюсе были поставлены мемориальные памятники поэту. На основе археол. исследований был реконструирован его портрет. Появилось много исследовательских работ о лит. наследстве Д.

Соч.: Raštai, Vilnius, 1950; Kristijono Donelaičio rankraščiai, Vilnius, 1955; в рус. пер.— Избранное, М., 1951; Времена года. Басни, Л., 1960; Времена года, М., 1964.

Лит.: Гинейтис Л., Кристионас Донелайтис и его поэма «Времена года», Вильнюс, 1956; Довейка К., Кристионас Донелайтис, Вильнюс, 1956; Rhesa L., Das Jahr in vier Gesängen. Ein ländliches Epos..., Königsberg, 1818; Schleicher A., Christian Donelaitis, Littauische Dichtungen, St. Petersburg, 1865; Gineitis L., Kristijonas Donelaitis ir jo epocha, Vilnius, 1964; Lietuvių literatūros istorija, t. 1, Vilnius, 1957; Korsakas K., Kristoijonas Donelaitis kitomis kalbomis, в кн.: Jau saulelė vėl..., Vilnius, 1963; Kristijono Donelaičio jubiliejiniai metai, Vilnius, 1965; Kristijonas Donelaitis-Pranešimai. Straipsniai. Archyvinė medžiaga, Vilnius, 1965; Lebedienė E., Kristijono Donelaičio bibliografija, Vilnius, 1964. *К. П. Корсакас.*

ДОНЕНТА́ЕВ Сабит (1894, аул № 4 Аксуйской вол. Семипалатинской губ., ныне Павлодарская обл. Казах. ССР,— 23.5.1933, там же), казахский поэт-сатирик и журналист. Участвовал в борьбе за установление Сов. власти в аулах; сотрудничал в газетах. Печатался с 1913. Автор сб. стихов «Житейские мелочи» (1915). После революции Д. воспевал жизнь сов. людей, обличал пережитки феодализма: «Заря истории», «Пришла свобода», «Плоды за 10 лет» и др.

Юзовка. 1914.

Соч.: Избранное, А.-А., 1958.

Лит.: Қазақ әдебиетінің тарихы, т. 2, кіт. 2, Алматы, 1965; Ысқақов Б., Сәбит Дөнентаевтың ақындық жолы, Алматы, 1966.

ДОНЕ́Ц Михаил Иванович [11(23).1. 1883, Киев,—10.9.1941, там же], украинский советский певец (бас), нар. арт. УССР (1930). Чл. КПСС с 1940. Пению обучался у А. А. Сантагано-Горчаковой и М. В. Бочарова в Киеве. В 1905—13 пел в оперном театре С. И. Зимина в Москве. С 1913 солист Киевского оперного театра (в 1917—27 пел в Харькове и Свердловске). В репертуаре Д. были самые разнохарактерные партии: Тарас Бульба («Тарас Бульба» Лысенко), Карась («Запорожец за Дунаем» Гулак-Артемовского), Сусанин («Иван Сусанин» Глинки), Борис Годунов («Борис Годунов» Мусоргского), Кочубей («Мазепа» Чайковского), Додон («Золотой петушок» Римского-Корсакова), Мефистофель («Фауст» Гуно) и др.

Лит.: Стефанович М. П., Михайло Іванович Донець, Київ, 1965.

ДОНЕ́Ц, древнерусский город 10—14 вв., ныне *городище* на окраине Харькова (УССР), на высоком мысу правого берега р. Уды. Возник на месте скифского поселения 5 в. до н. э. и раннеслав. городища 8—10 вв. Упоминается под 1185 в Ипатьевской летописи. Город состоял из *детинца*, укреплённого земляным валом с деревянной крепостной стеной, и *посада*, протянувшегося вдоль берега на 1,5 *км*. Осн. раскопки производили В. А. Городцов (в 1902), А. С. Федоровский (в 1929—30), Б. А. Шрамко (в 1955—1961). Обнаружены жилища, хоз. постройки, зерновые ямы, кузница, остатки бронзолитейных и костерезных мастерских, гончарные горны.

Лит.: Данилевич В. Е., Донецкое городище и город Донец, в сб.: Археологическая летопись Южной России, № 4—5, К., 1904; Шрамко Б. А., Древности Северского Донца, Хар., 1962; Федоровський О., Археологічні розкопи в околицях Харкова, в сб.: Хроніка археології та мистецтва, ч. 1, К., 1930.

ДОНЕ́Ц СЕ́ВЕРСКИЙ, река в РСФСР и УССР, прав. приток Дона; см. *Северский Донец.*

ДОНЕ́ЦК (до 1924 — Юзовка, с 1924 до 1961 — Сталино), город, центр Донецкой обл. УССР. Расположен на р. Кальмиус, в центр. части Донбасса. Один из крупнейших центров тяжёлой пром-сти СССР. Ж.-д. узел. Трансп. положение Д. в центре наиболее густой сети ж. д. в УССР с электрифицированными магистралями Донбасс — Москва, Донбасс — Кривой Рог, автодорог и др. видов транспорта (аэропорт) благоприятствует экономич. развитию города. Нас. 891 тыс. чел. в 1971 (174 тыс. в 1926; 474 тыс. в 1939; 708 тыс. в 1959).

Вместе с Макеевкой, границы к-рой вплотную приблизились к Д., а также Харцызском, Ясиноватой, Авдеевкой и др. близлежащими городами и посёлками Д. образует Донецко-Макеевский пром. узел и гор. агломерацию.

В нач. 60-х гг. 19 в. на территории совр. Д. возник шахтёрский посёлок. В 1869—1870 в связи со строительством англ. капиталистом Д. Юзом (отсюда и назв. Юзовка) и др. предпринимателями металлургич. з-дов, коксовых печей, шахт посёлки шахтёров начали сливаться в город. Уже в кон. 70-х гг. 19 в. в Д. было 4 тыс. рабочих. В апр. 1874 состоялась первая демонстрация и забастовка рабочих Юзовки. Рабочие Д. активно участвовали в Революции 1905—07, они провели в феврале — марте 1905 всеобщую забастовку, в дек. 1905 создали Совет рабочих депутатов и боевую дружину. В годы Гражд. войны 1918—20 Д. был временно захвачен нем. оккупантами и белогвардейцами. Сов. власть в Д. установлена окончательно в дек. 1919. За годы социалистич. преобразований Д. превратился в крупный пром. город Украины. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 был оккупирован нем.-фаш. войсками (21 окт. 1941— 8 сент. 1943). Город и его пром-сть были разрушены. Восстановлены в первые послевоен. годы. В Д. реконструирована и расширена на новой технич. базе угольная (ряд крупных шахт), металлургическая (*Донецкий металлургический завод*), маш.-строит. (маш.-строит. завод им. ЛКСМУ, рудорем., металлоконструкций, з-д холодильников, вступивший в строй в 1963, и др.), химич. пром-сть (з-д химреактивов — 680 наименований, в т. ч. продукция бытовой химии). Произ-во строит. материалов. Получили развитие крупная пищ. и лёгкая пром-сть, многие предприятия построены в послевоен. время. Строятся хл.-бум. комбинат, комбинат рыбопродуктов, ф-ка детских игрушек (1972). В 1961—70 построено более 4 млн. $м^2$ общей жилой площади. Жил. фонд к кон. 1970 составил 11,7 млн. $м^2$ общей площади. По новому ген. плану Д. и Макеевка соединяются в единый массив на берегу р. Кальмиус. Построены корпус «Промстройниипроекта» (1969, арх. Г. А. Благодатный), гостиница «Шахтёр» (1969, арх. Л. Я. Штейнфаер) и др.

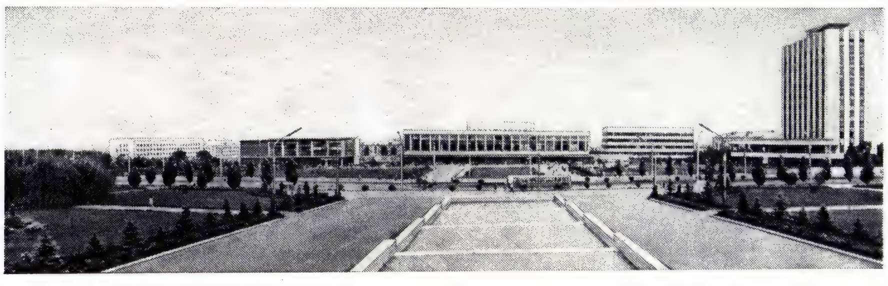
Д.— один из крупнейших культурных и научных центров УССР: имеется 30 научно-исследовательских и проектных ин-тов, в т. ч. ин-ты АН УССР (прикладной математики и механики, физико-технический, экономики пром-сти), 5 вузов, созданных в сов. время (в т. ч. ун-т, ин-ты: политехнич., муз.-педагогич. и др.). В городе 18 средних спец. учебных заведений (в т. ч. политехникум, горный, индустриальный, промышленной автоматики и др. техникумы). Театры:

Донецк. Проспект Ильича.

оперы и балета, музыкально-драматический, театр кукол; филармония. Краеведческий, художественный музеи, музей истории г. Донецка; телецентр. Ботанический сад.

Лит.: Донецк. Историко-экономический очерк, Донецк, 1969. *Л. М. Корецкий.*

Донецк. Советская площадь.



ДОНЕ́ЦК (до 1955 — Гундоровка), город (с 1951) в Ростовской обл. РСФСР. Пристань на р. Северский Донец, в 8 *км* от ж.-д. ст. Изварино (на линии Лихая — Родаково). 38 тыс. жит. (1970). Добыча угля. Произ-во экскаваторов. Хлопкопрядильная, трикот. ф-ки.

ДОНЕ́ЦКАЯ ЖЕЛЕ́ЗНАЯ ДОРО́ГА, организована в 1953. Управление — в г. Донецке. В основном пролегает по территории Донецкой и Ворошиловградской, частично Днепропетровской, Запорожской и Харьковской обл. УССР и Ростовской обл. РСФСР. Граничит с Южной ж. д. (ст. Сватово, Букино, Лозовая и Старобельск), с Приднепровской ж. д. (ст. Чаплино, Красноармейское, Цареконстантиновка и Лозовая), с Юго-Восточной ж. д. (ст. Ольховая, Изварино, Красная Могила), с Сев.-Кавказской ж. д. (ст. Несветай и Марцево). Участки Д. ж. д. одни из старейших на сети ж. д. Магистраль Лозовая (Харьков)—Марцево (Ростов-на-Дону) сдана в эксплуатацию в 1869, линии Должанская — Дебальцево — Никитовка, Дебальцево — Попасная — Славянск, Дебальцево — Родаково — Луганск в 1878, Мариуполь — Доля — Ясиноватая в 1872—82, Чаплино — Красноармейское — Ясиноватая в 1884. В 1911—16 сдана в эксплуатацию линия Красный Лиман — Родаково — Лихая. С первых лет Сов. власти в р-нах Донбасса осуществлялось новое ж.-д. строительство. В 1921 сдана в эксплуатацию линия Луганск — Лутугино, в 1935 Красноармейское — Доброполье, в 1940 Старобельск (от Валуек) — Кондрашевская и в 1941 Кондрашевская — Должанская. Эксплуатационная длина Д.ж.д.—2860 *км*, или 2,1% от общей протяжённости ж.-д. сети (1970).

Д. ж. д. связывает районы Кавказа и Ниж. Поволжья с районами Юга, Юго-Запада, Запада и Центра. Д. ж. д. обслуживает крупнейший пром. район страны: предприятия угольной пром-сти, металлургич. и тяжёлого машиностроения, вагоностроения, тепловозостроения, хим., цементной пром-сти, нерудных материалов и т. д. Транзитом через Д. ж. д. следуют поезда из Москвы, Киева и др. городов на Сев. Кавказ и в Закавказье.

Д. ж. д. занимает 1-е место среди дорог сети по размерам отправления грузов. В 1970 на её долю приходилось более 12% сетевого отправления всех грузов, 34% угля, 19% чёрных металлов, ок. 10% пром. сырья и минерально-строит. материалов. Грузооборот Д. ж. д. составил 81 млрд. *т·км*, или 3,2% от общесетевого (1970). 99% грузооборота Д. ж. д. осуществляется электровозной и тепловозной тягой (1970). В общем объёме грузооборота транзит составляет 24%, ввоз 16%, вывоз 40% и местное сообщение 20%. В числе транзитных грузов наибольший удельный вес имеют чёрные металлы, нефтегрузы, продукция машиностроения и хлебные грузы. Ввозит дорога в основном руду, металлы, строит. материалы, отд. виды нефтепродуктов, продукцию лёгкой и пищ. пром-сти; вывозит уголь, металлы, продукцию химии и машиностроения. В местном сообщении Д. ж. д. перевозит преим. строит. грузы, уголь, грузы с. х-ва. Средняя грузонапряжённость Д. ж. д. в 1,6 раза выше среднесетевой. Наиболее крупные пункты отправления и прибытия грузов: Сартана, Алчевская, Ясиноватая, Енакиево, Донецк, Мариуполь, Рутченково, Трудовая, Красный Лиман и др. Д. ж. д. координирует свою работу с мор. транспортом по ст. Мариуполь (порт Жданов).

Общий пассажирооборот составил в 1970 2,1% всей ж.-д. сети страны. Награждена орденом Ленина (1966).

Г. С. Райхер.

ДОНЕ́ЦКАЯ О́БЛАСТЬ (до 1961 — Сталинская обл.), в составе Укр. ССР. Расположена на Ю.-В. УССР. Образована 17 июля 1932. Пл. 26,5 тыс. *км²*. Нас. 4934 тыс. чел. (1971). Делится на 18 районов, имеет 49 городов, 139 посёлков гор. типа. Центр — г. Донецк. (Карту см. на вклейке к стр. 369.)

Д. о. награждена 2 орденами Ленина (26 февр. 1958 и 2 дек. 1970).

Природа. Поверхность — преим. волнистая равнина (выс. до 200 *м*), расчленённая оврагами и балками. Сев.-вост. часть занята *Донецким кряжем*: к Ю. он переходит в Приазовскую возв., к-рая понижается к Азовскому м., обрываясь к нему заметным уступом (до 20 *м*). Д. о. обладает богатейшими запасами высококачественного кам. угля (антрациты и коксующиеся угли), месторождения которого составляют часть *Донецкого угольного бассейна*, большими пром. запасами кам. солей (Артёмовское месторождение), флюсовых и строит. известняков, мергелей, гипса, огнеупорных глин, ртути (Никитовское месторождение) и др.

Климат умеренно континентальный. Ср. темп-ра янв. от —7,8 °С на С.-В. до —5,4 °С на Ю., июля соответственно 20,8 °С и 22,8 °С. Осадков за год от 450 *мм* на Ю. до 500 *мм* в пределах Донецкого кряжа. Весной бывают суховеи, иногда пыльные бури. Гл. реки: Северский Донец (с притоками — Казённый Торец, Бахмут, Лугань), Самара, Волчья, Кальмиус, Грузский Еланчик и др. Многие речки летом пересыхают. Для обеспечения населения и пром-сти водой построен ряд водохранилищ и канал Северский Донец—Донбасс. В 9-й пятилетке предусмотрено продолжение строительства канала Днепр—Донбасс.

Преобладают плодородные почвы — мало- и среднегумусные чернозёмы; вдоль побережья моря — узкая полоса слабоосолоделых чернозёмов и солонцов. Д. о. расположена в степной зоне. Степи распаханы, участки степной растительности сохранились только в заповедниках; местами встречаются байрачные леса и дубравы (в пределах Донецкого кряжа), вдоль Северского Донца — сосновые боры. Для животного мира характерны грызуны, а также заяц-русак, лиса; из птиц — степной и полевой жаворонки, дрофа, стрепет и др.

Население. Д. о. населяют украинцы (53,1% в 1970), живут также русские (40,6%), греки (1,9%), белорусы (1,6%), евреи (0,8%) и др. Средняя плотность 186,2 чел. на 1 *км²* (1971). Д. о. относится к наиболее плотно заселённым пром. районам СССР с высокой степенью урбанизации (гор. нас. 4,3 млн. чел. или 88%). На основе индустриального развития здесь сложился ряд крупных гор. агломераций: Донецко-Макеевская, Горловско-Енакиевская, Краматорско-Константиновская и др. Важнейшие города: Донецк, Макеевка, Жданов, Горловка, Краматорск, Славянск. После 1939 выросли новые города: Шахтёрск, Авдеевка, Кировское, Доброполье, Украинск, Гор-

Донецкая область. 1. Река Северский Донец у Славяногорска. 2. Угольная шахта № 5. 3. Ново-Краматорский завод им. В. И. Ленина. 4. Продукция Ждановского завода тяжёлого машиностроения. 5. Металлургический завод им. Ильича в г. Жданове. 6. Междурядная обработка подсолнечника в колхозе «Жовтень». Село Елизаветовка.

няк, Селидово, Курахово, Углегорск, Юнокоммунаровск, Родинское, Новогродовка и др.

Хозяйство. Д. о.— одна из наиболее индустриально развитых областей страны, с чётко выраженным комплексом горнодобывающей пром-сти (шахтная добыча и обогащение угля), с крупной металлургич., машиностроит., хим. пром-стью, стройиндустрией, мощной энергетикой и транспортом.

За годы Сов. власти преодолена односторонняя угольная специализация путём создания отраслей тяжёлой индустрии, а также пищ. и лёгкой пром-сти.

Д. о. характеризуется не только значит. масштабами добычи высококачественного кам. угля, особенно коксующегося, к-рым обеспечиваются вся южная металлургия СССР и др. районы страны, но и широко развитыми металлургией, машиностроением, химич. и др. отраслями тяжёлой пром-сти. Её энергетич. база, выросшая за послевоен. период, включает ряд мощных ГРЭС: Старобешевскую, Славянскую (в 1967 здесь установлен первый в СССР и Европе энергоблок 800 тыс. *квт*), Мироновскую, Кураховскую, Зуевскую и др., объединённых с электростанциями Ворошиловградской обл. в систему «Донбассэнерго» и входящих в единую энергосистему Европ. части страны. Строится (1972) Углегорская ГРЭС.

Пром. продукция увеличилась к 1970 против 1940 в 5,4 раза, против 1950 в 4,4 раза. За годы Сов. власти построено много крупных предприятий добывающей и обрабат. пром-сти. В угольной и др. добывающих отраслях (добыча известняков, огнеупорных глин, кам. соли и др.) сосредоточено св. 34% пром. рабочих (20% всей пром. продукции области в 1970). В области 137 шахт (средняя глуб. св. 370 *м*, а отдельные 700—1200 *м*), 29 обогатит. фабрик, оснащённых новой техникой. Они расположены в Донецко-Макеевском и Горловско-Енакиевском пром. узлах, а также в Торезо-Снежнянском, Красноармейском и Селидовском (в к-рых 70—75% рабочих занято в угольной пром-сти). Зарубка, отбойка, откатка и погрузка угля полностью механизированы. Из обрабат. отраслей выделяются: чёрная металлургия (19% рабочих всей пром-сти, 35% пром. продукции области), машиностроение и металлообработка (23% рабочих).

Чёрная металлургия работает на местном коксе, на привозной криворожской и керченской рудах и никопольском марганце. Она представлена мощными металлургич. з-дами полного цикла: Макеевским им. Кирова, Донецким им. Ленина, Ждановскими «Азовсталь» им. Орджоникидзе и им. Ильича, Енакиевским, Краматорским им. Куйбышева и Константиновским им. Фрунзе. Имеются также трубопрокатные и др. заводы. Цветная металлургия представлена ртутным комбинатом, цинковым заводом и др. предприятиями.

В комплексе с чёрной металлургией и угольной пром-стью получила большое развитие химич., коксохимич. пром-сть, в частности произ-во кислот, минеральных удобрений, стирола и др. продукции. Крупнейшие коксохимич. з-ды: Горловский, Енакиевский, Донецкий, Ждановский, Макеевский, Ясиновский, Авдеевский. В 1970 произ-во кокса возросло против 1913 в 5 раз. Имеются Горловский хим., Славянский содовый комбинаты, Донецкий, Константиновский хим. з-ды.

В Д. о. созданы металлоёмкие отрасли машиностроения (произ-во оборудования для горнодобывающей пром-сти как для Донбасса, так и для др. р-нов страны), станкостроение, транспортная и др. отрасли, а также приборостроение. Гл. виды продукции — угольные комбайны, тяжёлые металлорежущие станки, подъёмно-транспортное, шахтное, металлургич., хим. оборудование, экскаваторы, рудничные электровозы и др. Крупные з-ды: Краматорский маш.-строит., Краматорский тяжёлого станкостроения, Ждановский тяжёлого машиностроения, Горловский маш.-строит., а также заводы в Донецке, Дружковке, Ясиноватой, Дебальцеве, Славянске и др.

Пром-сть строит. материалов представлена произ-вом цемента (Амвросиевка, Енакиево, Краматорск), технич. стекла (Константиновка, Артёмовск); $^1/_3$ потребности страны в огнеупорах обеспечивают комбинат огнеупоров в Часов Яре, з-ды в Красноармейске, Красногоровке и др. В Славянске — ф-ка карандашей.

В послевоен. годы расширена пищ. пром-сть; в ней выделяются мясная (8 комбинатов), молочная, кондитерская, пивоваренная, рыбная. Развита обув., текст., трикот., швейная и др. отрасли пром-сти, особенно в Донецке, Макеевке,

Производство основных видов продукции тяжёлой промышленности

Продукция	1913	1940	1965	1970
Уголь, млн. *т*	15,1	48,6	101,8	106,8
Чугун, млн. *т*	1,5	4,3	13,6	18,4
Сталь, млн. *т*	1,3	4,2	15,3	19,7
Прокат, млн. *т*	1,1	3	13,5	15,5
Кокс (6% влажности), млн. *т*	3,4	8,4	15,8	17,5
Металлургическое оборудование, тыс. *т*	—	15,1	51,3	71,8
Угольные комбайны, шт.	—	22	970	1083
Электровозы рудничные, шт.	—	1	947	825
Цемент, млн. *т*	0,2	0,8	4,0	5,3

Жданове, Краматорске, Артёмовске. В 1968 в Славянске вошёл в строй з-д поливинилхлоридной плёнки.

Сельское хозяйство интенсивное, многоотраслевое. Наряду с зерновым хозяйством и молочным животноводством значительное развитие получило возделывание технических культур, овощей и садоводство. В 1970 было 312 колхозов и 131 совхоз. Парк тракторов в с. х-ве возрос с 13,5 тыс. в 1960 до 28,8 тыс. в 1970 (в 15-сильном исчислении). Основные работы механизированы. Потребление электроэнергии в колхозах и совхозах в 1970 по сравнению с 1960 возросло в 4,9 раза. Все колхозы и совхозы электрифицированы. В земельном фонде с.-х. угодья составляют 78% (1970), в т. ч. пахотные земли 63,5%, сады и виноградники 2,8%, сенокосы 0,6%, пастбища 10,9%; леса и кустарники 6,6%. Посевная площадь 1582 тыс. *га* (1970), в т. ч. зерновые культуры 48,9% (озимая пшеница, ячмень, кукуруза), технические 10,8% (подсолнечник), картофель и овоще-бахчевые 6,1%, кормовые 34,2%.

В центр. и сев. пром. частях области с. х-во пригородного типа с развитым овощеводством (в т. ч. тепличным хозяйством) и молочно-мясным животноводством (Ясиноватский, Марьинский, Артёмовский, Константиновский и др. р-ны). Площадь садов и ягодников 84,5 тыс. *га*, виноградников 2,9 тыс. *га*. Сбор плодов и ягод 2,4 млн. *ц*. Садоводство развито в Артёмовском, Великоновосёлковском, Волновахском, Красноармейском, Марьинском и др. р-нах. Орошение применяется на пл. 103,2 тыс. *га* (1970).

Животноводство гл. обр. молочно-мясного направления. На начало 1971 насчитывалось (в тыс. голов): кр. рог. скота 1028,3 (в т.ч. коров 409,6), свиней 1002,7, овец и коз 268,9. Развито птицеводство. В Приазовье развито рыболовство.

Д. о. имеет густую сеть ж. д. (1618 *км* в 1970); кроме того, имеется 2361 *км* подъездных путей, обслуживающих шахты, заводы и др. предприятия. По плотности ж. д. (61,1 *км* на 1000 *км²*) и грузонапряжённости Д. о. занимает 1-е место в СССР. Гл. магистрали и направления: Донбасс — Москва (Донецк — Славянск — Лозовая — Харьков) и Донбасс — Приднепровье (Ясиноватая — Чаплино — Днепропетровск — Кривой Рог) электрифицированы. В грузообороте 50% составляет отправление (уголь, а также металл, машины, огнеупоры, цемент, стекло, химическая и др. продукция в 1970); среди грузов, поступающих в Д. о., железная руда, нефтепродукты, лесные грузы, машины и оборудование, продукция лёгкой, пищевой пром-сти и с. х-ва. Протяжённость автодорог 8 тыс. *км* (1970), в т. ч. с твёрдым покрытием 5,4 тыс. *км*. Развит также трубопроводный транспорт (в Донецк, Жданов и др. города поступает газ из Краснодарского края, в Славянск из Харьковской обл.). Аэропорты: Донецк, Жданов, Крупный мор. порт на Азовском м.— Жданов.

Культурное строительство и здравоохранение. В 1914/15 уч. г. на терр. области имелось 1003 школы с 94,7 тыс. уч-ся. В 1970/71 уч. г. в 1783 общеобразоват. школах обучалось 878,5 тыс. уч-ся, в 139 проф.-технич. училищах — 68 тыс. уч-ся, в 85 ср. спец. уч. заведениях — св. 104 тыс. уч-ся, в 9 вузах, *Донецком университете*, *Донецком политехническом институте*, мед., сов. торговли, муз.-пед. ин-тах в Донецке, пед. ин-тах в Горловке и Славянске, индустриальном ин-те в Краматорске и металлургич. ин-те в Жданове — ок. 70 тыс. студентов. В 1970 в 2150 дошкольных учреждениях воспитывалось 225 тыс. детей.

В области работали (на 1 янв. 1971) 1584 массовые библиотеки (св. 22 млн. экз. книг и журналов), 1094 клубных учреждения, 6 музеев: краеведческие в Донецке (с филиалом в Макеевке), в Жданове, художественный в Донецке (с филиалами в Краматорске и Горловке), 4 театра, 1338 киноустановок; внешкольные учреждения — 2 дворца пионеров, 39 домов пионеров, 14 станций юных техников, 8 станций юных натуралистов, 16 детских спортшкол, экскурсионно-туристич. станция. Выходят обл. газеты: «Радянська Донеччина» («Советская Донетчина», на укр. яз., с 1945), «Социалистический Донбасс» (с 1917), «Комсомолец Донбасса» (с 1920).

Обл. радио и телевидение ведут передачи на укр. и рус. яз. по 2 радио- и 2 телепрограммам, а также ретранслируют передачи из Киева и Москвы. Телецентр — в Донецке.

В Д. о. на 1 янв. 1971 функционировали 299 больничных учреждений на 55,7 тыс. коек (11,2 койки на 1000 жит.); работали 11,9 тыс. врачей (1 врач на 414 жит.).

Лит.: Донецкая область за 50 лет. Статистический сб., Донецк, 1967; Історія міст і сіл Української РСР. Донецька область, К., 1970. *Л. М. Корецкий.*

ДОНЕ́ЦКИЙ, посёлок гор. типа в Ворошиловградской обл. УССР, вблизи ж.-д. ст. Водопровод. 12 тыс. жит. (1970). Добыча угля.

ДОНЕ́ЦКИЙ КРЯЖ, возвышенность на Ю. Восточно-Европейской равнины на границе УССР и РСФСР. Простирается с С.-З. на Ю.-В. Дл. ок. 370 *км*, шир. от 50 *км* на В. до 120 *км* на З. Крутым уступом (до 150—200 *м*) обрывается к долине Северского Донца. Сложен в основном толщами кам.-уг. песчаников, известняков и сланцев, с к-рыми связаны богатые месторождения кам. угля. Высшая точка 367 *м* (г. Могила-Мечетная). Для рельефа характерно сочетание волнистых междуречий и глубоко врезанных (до 100—150 *м*) речных долин. Местами поверхность междуречий усложняют останцовые купола, «могилы» (Саур-Могила), кряжи (Нагольный кряж) и гривы. Интенсивно проявляется овражная эрозия, встречаются карстовые формы рельефа. Месторождения полиметаллич. руд, стройматериалов и хим. сырья. Климат умеренно континентальный. Ср. темп-ра января от —6 до —8°C, июля 21—22°C. Осадков 400—550 *мм* в год. В почвенном покрове преобладают чернозёмы выщелоченные и оподзоленные, на повышенных участках — тёмно-серые лесные почвы, по долинам рек — лугово-чернозёмные. Пахотно-пригодные земли заняты посевами зерновых (пшеница, кукуруза), садами и огородами. Местами сохранились участки лесов (дуб, ясень, клён) и степной растительности. На терр. Д. к. расположен крупный индустриальный район страны, выросший на базе *Донецкого угольного бассейна*.

Лит.: Преображенский В. С., Очерки природы Донецкого кряжа, М., 1959. *Н. Н. Рыбин.*

ДОНЕ́ЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ЗАВО́Д им. В. И. Ленина, крупное предприятие чёрной металлургии СССР, выпускающее чугун, сталь и прокат. Находится в г. Донецке (УССР). Входил в «Новороссийское общество каменноугольного, железного и рельсового производства», основанное англ. капиталистом Д. Юзом. Первая доменная печь пущена 24 янв. 1872. Рабочие завода принимали активное участие в революц. движении. За годы Сов. власти завод был реконструирован на новой технич. основе. Во время Великой Отечеств. войны 1941—45 он был почти полностью разрушен нем.-фаш. захватчиками. После освобождения города от оккупантов (осень 1943) завод был восстановлен и расширен. По сравнению с 1913 выплавка чугуна на заводе увеличилась в 1970 в 5,9 раза, стали в 5,3 раза, произ-во проката в 5,5 раза. В 1967 заводу присвоено имя В. И. Ленина. Награждён орденом Ленина (1966) и орденом Октябрьской Революции (1972). *Д. А. Отерин.*

ДОНЕ́ЦКИЙ ПОЛИТЕХНИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т, один из крупнейших вузов Донбасса, готовит инженеров для угольной, металлургич., электротехнич., химич. и др. отраслей пром-сти. Ведёт своё начало от основанного в 1921 горного техникума, преобразованного в 1926 в Горный ин-т им. Артёма, с 1935—Донецкий индустриальный, с 1960 — Д. п. и.

В 1971 в составе ин-та ф-ты: горный, геолого-маркшейдерский, горно-электромеханич., механич., металлургич., химико-технологич., электротехнич., инженерно-экономич., а также заочный и два вечерних; филиалы в Горловке и Красноармейске, общетехнич. ф-ты в Торезе и Енакиево; 70 кафедр, 4 н.-и. лаборатории, вычислительный центр, телецентр, музей; в б-ке ок. 1 млн. тт. В 1971/72 уч. г. в ин-те обучалось ок. 22 тыс. студентов, работало св. 1 тыс. преподавателей, в т. ч. 25 профессоров и докторов наук, св. 300 доцентов и кандидатов наук. С ин-том связана деятельность видных учёных А. Н. Динника, Л. Д. Шевякова, Д. Н. Оглоблина. Д. п. и. имеет право принимать к защите докторские и кандидатские диссертации. Издаёт (с 1964) межотраслевой сб. «Разработка месторождений полезных ископаемых». За годы существования Д. п. и. выпустил св. 33 тыс. специалистов. Награждён орденом Трудового Красного Знамени (1941). *С. А. Жеданов.*

ДОНЕ́ЦКИЙ У́ГОЛЬНЫЙ БАССЕ́ЙН, важнейший угольный бассейн в Европейской части СССР, расположенный гл. обр. в Ворошиловградской, Донецкой обл. УССР и Ростовской обл. РСФСР. (Карту см. на вклейке к стр. 369.)

Общие сведения. Осн. часть Д. у. б.— Старый Донбасс — пл. 23 тыс. *км²*. За годы Сов. власти границы Д. у. б. значительно расширились, т. к. были открыты угли на терр. Днепропетровской, Харьковской и др. областей. Пл. Большого Донбасса — св. 60 тыс. *км²* (при дл. с З. на В. 620 *км* и шир. с Ю. на С. от 70 до 170 *км*). Общие геологич. запасы углей составляют (1968) 128 млрд. *т* (каменных до глуб. 1800 *м*, бурых — до глуб. 600 *м*).

Поверхность Донбасса — волнистая равнина. Наибольшие высоты её (до 367 *м*) находятся в пределах Донецкого кряжа. Главные реки: Северский Донец, Дон, Кальмиус, Самара.

Плотность населения Д. у. б. достигает (1970) 144 чел. на 1 *км²* (Донецкая, Ворошиловградская обл.); гор. население

составляет 86%. Важнейшие города: Донецк, Ворошиловград, Лисичанск, Горловка, Макеевка, Краматорск, Кадиевка, Константиновка, Шахты и др. По насыщенности ж.-д. сетью терр. Донбасса занимает 1-е место в СССР.

Геологический очерк. Первые сведения о геологич. строении бассейна относятся к началу 18 в. и связаны с экспедицией петровской Берг-коллегии во главе с известным рудознатцем Г. Г. Капустиным. В 1864—69 была создана первая геологич. карта зап. части бассейна в масштабе 10 вёрст в 1 дюйме. В 1892 Геологич. комитет приступил к систематич. изучению геологии Д. у. б. с составлением геологич. карты в масштабе 1 : 42 000. Эти работы были проведены под руководством Ф. Н. Чернышёва, Л. И. Лутугина и Н. О. Лебедева.

За годы Сов. власти проведена геологич. съёмка осн. угленосных р-нов в масштабах 1 : 5 000 и 1 : 25 000, выполнены геофизич. и гидрогеологич. исследования, составлена геолого-углехим. карта и проведены работы по изучению геологии бассейна.

В 1932 П. И. Степановым была выдвинута гипотеза о том, что известная до того времени область распространения угленосных отложений (Старый Донбасс) является лишь частью крупного угольного бассейна — Большого Донбасса, простирающегося на В. до предгорий Сев. Кавказа и Сальских степей, на З. почти до района Киева и Нежина и на С.— до границы с Курской магнитной аномалией. Результаты работ подтвердили гипотезу П. И. Степанова и привели к резкому расширению границ пром. угленосности. В 1950-х гг. были установлены и разведаны новые углепром. р-ны.

В геологич. строении Д. у. б. принимают участие гл. обр. осадочные породы палеозоя и мезозоя, залегающие несогласно на кристаллич. породах докембрийского возраста. Местами толща осадочных пород прорвана кислыми и осн. магматич. породами верхнедевонского, пермско-триасового и юрского возраста. Самыми древними осадочными породами являются песчано-глинистые отложения с прослоями известняков верхнедевонского возраста (мощность до 600 *м*). Местами девонские отложения отсутствуют и на кристаллич. фундаменте залегают отложения кам.-уг. системы, представленные всеми тремя отделами: нижним (C_1), средним (C_2) и верхним (C_3). Общая мощность отложений кам.-уг. системы в центральной, осевой части бассейна достигает 18 *км*, последовательно уменьшаясь в обе стороны от оси и особенно к зап. части бассейна до 3—6 *км*.

Нижняя часть разреза кам.-уг. системы представлена массивными известняками, выше, до границы с пермской системой, следует огромная толща перемежающихся песчаников и сланцев с подчинёнными пластами угля (различной мощности) и известняков. На отложениях кам.-уг. системы без перерыва и несогласия в сев.-зап. части бассейна залегают пермские отложения мощностью до 3000 *м*. В нижней части их выделяются три толщи (снизу вверх): медистых песчаников, гипсово-доломитовая и соленосная; к верхней перми предположительно относят несогласно залегающую на породах нижней перми пестроцветную песчано-конгломератовую толщу. Мезозойские отложения налегают с размывом и несогласием на различные горизонты палеозойского разреза и представлены всеми тремя системами — триасовой, юрской и меловой. Кайнозойские отложения представлены палеогеновой, неогеновой и антропогеновой системами. Преобладают рыхлые отложения палеогена (пески, глины, мергели, опоки общей мощностью до 450 *м*), включающие местами залежи бурого угля и неогена (жёлтые пески с пластами огнеупорных глин).

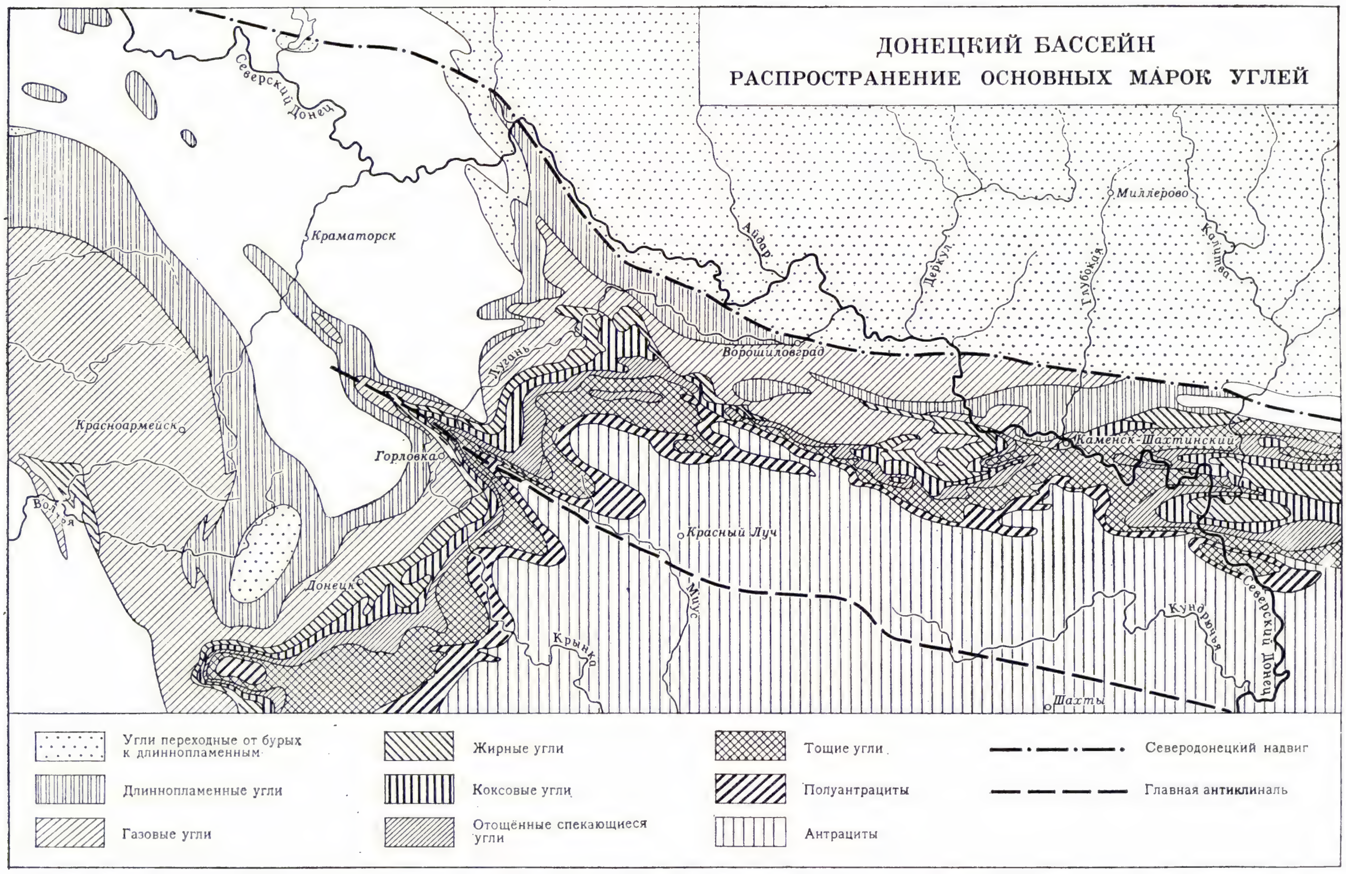
Д. у. б. представляет собой крупный синклинорий, расположенный между Воронежской антеклизой и Укр. кристаллич. массивом. Начало образования басс. относится к позднему девону, когда преобладали нисходящие движения, ритмично чередовавшиеся с восходящими. Совр. структурный план бассейна сформировался под воздействием герцинского тектогенеза со значительно более слабыми проявлениями тектонич. движений в мезозойское время.

Д. у. б. относится к числу политипных: Старому Донбассу присущи черты угольных бассейнов геосинклинального типа; к З. от Красноармейска и к С. от Ворошиловграда появляются признаки переходного и платформенного типов угольных бассейнов. В пределах Старого Донбасса осн. структурным элементом является Главная антиклиналь, протягивающаяся вдоль линии Горловка — Горная. С севера к ней примыкает Главная синклиналь, разделённая поперечным поднятием на Бахмутскую и Садкинскую котловины, с Ю.— Кальмиус-Торецкая котловина с её вост. замыканием — Чистяковской синклиналью и расположенной восточнее упомянутого поднятия — Шахтинско-Несветаевской синклиналью; каждая из этих региональных геологич. структур осложняется структурами местного значения. На прилегающих к Украинскому и Воронежскому кристаллическим массивам склонах, а также между Артёмовском и Павлоградом породы кам.-уг. системы образуют куполовидные складки, западнее Павлограда и в районе Старобельск — Миллерово они имеют моноклинальное пологое, почти горизонтальное залегание. На площади бассейна широкое развитие имеют сбросы и надвиги различной амплитуды (особенно в сев. части Старого Донбасса).

Угленосность. Пласты и прослои углей характерны для всего разреза кам.-уг. системы, для отложений верхнего палеогена и нижнего неогена сев.-зап. части бассейна. Пласты углей кам.-уг. системы располагаются через каждые 20—40 *м* друг от друга; в вост. части бассейна — через 100 *м*. Общее кол-во пластов и прослоев в нижнем отделе кам.-уг. системы ок. 100, в среднем — 200 и в верхнем — 15. Преобладающая часть рабочих пластов имеет мощность от 0,6 *м* до 1,0 *м*. В Д. у. б. распространены все осн. марки каменных углей: длиннопламенные (Д), газовые (Г), жирные (Ж), коксовые (К), отощённые спекающиеся (ОС), тощие (Т), полуантрациты (ПА) и антрациты (А), а также переходные от бурых углей к длиннопламенным. Петрографич. состав углей довольно однороден. Уголь относится к классу гумитов, содержащих иногда небольшие сапропелево-гумусовые прослои. Для углей нижнего отдела кам.-уг. системы характерны тонкие прослои липто-биолитов. Угли являются высококачеств. топливом. Ср. теплота сгорания товарного рабочего топлива 5200—6000 *ккал/кг*. Угли малофосфористые, малосернистые в зап. и высокосернистые в сев. частях бассейна. Эксплуатация большинства пластов углей сопровождается выделением газов, в т. ч. метана; по мере увеличения глубины газообильность, как правило, увеличивается.

Кроме угля, Д. у. б. богат и др. полезными ископаемыми: в сев.-зап. части имеется ряд месторождений природного газа (в т. ч. очень крупное — Шебелинское), в районе Артёмовска и Славянска разрабатываются месторождения кам. соли; в зап. части Главной антиклинали — крупное Никитовское сурьмяно-ртутное месторождение; в Лисичанском р-не и у Славянска — залежи мела (для содовой пром-сти); в Амвросиевском и др. р-нах — меловые мергели (для получения цемента). Имеются флюсовые известняки и доломиты (гл. обр. в Волновахском и Старобешевском р-нах), кварциты, огнеупорные глины и формовочные пески, песчаники, известняки и кристаллич. породы, используемые для пром. и жил. строительства, и минер. краски.

Экономико-географический очерк. Первые угольные копи пром. значения были открыты с целью обеспечения топливом Луганского металлургич. з-да, построенного в 1795—97. Однако он вскоре был закрыт и выплавка чугуна на кам. угле возобновилась только в 30-х гг. 19 в.; из-за отсутствия транспорта и по др. причинам до 60-х гг. добыча была незначительной: за 1796—1806 добыто всего 40 тыс. *т* угля; в 1860—ок. 100 тыс. *т*, в 1870—250 тыс. *т*. Резкое увеличение добычи угля началось после реформы 1861 в связи с развитием капитализма в России, ростом потребления угля ж. д., сах. пром-стью, а позже металлургией Юга. С 1870 по 1913 добыча угля возросла в 100 раз и достигла 25 млн. *т* (из них в укр. части совр. Донбасса 22,8 млн. *т*). Бассейн стал первым по добыче среди угольных р-нов России. Этому способствовало крупное ж.-д. строительство, особенно открытие в 1869 Курско-Харьковско-Азовской, в 1871 Воронежско-Ростовской дорог, в 1884 ж. д. Донбасс — Кривой Рог; дороги давали выход угля в районы потребления и обеспечивали подвоз жел. руд Криворожья в угольный басс. для крупной металлургии. В то время осн. потребителями угля были ж. д. (1881—49%, 1913—27%), металлургия (1913—22%). Д. у. б. стал гл. составной частью юж. горнопром. р-на.



Угольная, как и др. пром-сть Донбасса, находилась в руках иностр. капитала. Франко-бельгийский синдикат «Продуголь» (осн. 1904) контролировал 75% добычи угля Д. у. б. и почти 70% его сбыта. Монополисты жестоко эксплуатировали рабочих. Добыча на шахтах велась вручную. В 1913 было 1200 шахт со среднегодовой добычей на шахту 21,1 тыс. *т*, мощность механич. двигателей на одну шахту была в среднем 150 *л. с.*, но и эта механич. энергия обслуживала лишь подъём угля, вентиляцию и водоотливы.

За годы Гражд. войны 1918—20 угольная пром-сть Донбасса подверглась большим разрушениям. В 1920 угля добывалось в 6 раз меньше, чем в 1916. В восстановит. период началось возрождение Донбасса. К 1928 добыча достигла 30,7 млн. *т*. В годы довоен. пятилеток (1929—40) построено св. 100 новых шахт, з-ды горношахтного оборудования, углеобогатит. ф-ки и др. предприятия. Резко увеличилась добыча угля: к 1940 она составила 94,3 млн. *т* (в т. ч. в пределах Украины 83,5 млн. *т*). Рост добычи сопровождался коренной технич. реконструкцией шахтного фонда, концентрацией произ-ва; 87% угля добывалось на шахтах суточной производительностью св. 500 *т*. Донбасс наряду с положением первой металлургич. базы Сов. Союза стал районом комплексного развития тяжёлой индустрии.

В 1941—43 пром-сть, особенно угольная, была почти полностью разрушена нем.-фаш. оккупантами. Восстановленная в послевоен. период, она развивается на базе новой техники, на основе крупного капитального строительства и роста производительности труда. За 1951—70 обновлена б. ч. шахтного фонда, построено и реконструировано неск. сот новых шахт и обогатительных ф-к, в т. ч. мощностью 4—5 тыс. *т* суточной добычи, заложены ещё более мощные — Красноармейская, Капитальная на 12 тыс. *т*, вводится в строй действующих Ворошиловградская № 1 до 10 тыс. *т* и др. Большинство шахт, в т. ч. самые глубокие (1000—1200 *м*), находятся в центр. части бассейна; запроектированы шахты на глуб. 1500 *м* для добычи наиболее ценных коксующихся углей и антрацитов. В бассейне работают 372 шахты (предприятия) и 94 обогатительные ф-ки, в т. ч. для коксования 36 и для обогащения энергетич. углей 58 (1969). Совр. Донбасс по добыче угля—самый мощный район в СССР (193,4 млн. *т*, 36% добычи угля СССР, в т. ч. коксующегося 74,5 млн. *т*, 1968), характеризующийся высокой механизацией: зарубка и отбойка угля — 100%, навалка в лавах — 88,1%, доставка — 100%, откатка, погрузка на ж. д.—100% (1969). Внедряется комплексная механизация и автоматизация (к 1969 ею охвачено св. 70 шахт), а также гидродобыча (2,9 млн. *т* в 1968). На экономике угледобычи сказывается необходимость строительства и эксплуатации глубоких шахт (средняя глубина добычи в 1956 —292 *м*, 1968—437 *м*), а также характер залегания угля: до 20% крутопадающие пласты, 13% наклонные; св. 40% балансовых запасов в пластах толщиной 0,5—0,8 *м*. Однако народнохозяйственная эффективность дальнейшего развития бассейна определяется выгодным географическим положением, сосредоточением здесь св. 70% запасов и до 90% добычи коксующихся углей Европ. части СССР и значит. части энергетич. углей, а также близостью районов осн. потребителей — металлургич., энергетич. и иных индустриальных центров. Почти 65% угледобычи бассейна потребляется в УССР и Северо-Кавказском экономич. р-не, остальная часть поставляется в др. р-ны, гл. обр. Европейской части СССР, а также на экспорт.

Дальнейшее развитие Д. у. б. связано с интенсификацией добычи на действующих шахтах, с освоением новых разведанных р-нов и глубоких горизонтов. В 1970 строилось 23 шахты на 47,5 млн. *т*, реконструировалось 28 шахт (прирост мощностей после реконструкции ок. 10 млн. *т* к 1976).

Д. у. б. является одним из крупнейших индустриальных центров СССР. На базе развитых в районе разнообразных полезных ископаемых, а также привозной жел. руды получил планомерное развитие мощный комплекс тяжёлой индустрии, строительства, транспорта; в Донбассе работают тепловые электростанции, металлургические, машиностроит., цементные, химич. з-ды и комбинаты, ртутный комбинат и др. предприятия, относящиеся к числу крупнейших в стране. Осуществляется комплексное развитие лёгкой и пищевой промышленности, большое жилищное и культурное строительство.

Лит.: Ленин В. И., Развитие капитализма в России, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 3; Очерки развития народного хозяйства Украинской ССР, М., 1954; Бакулев Г. Д., Развитие угольной промышленности Донецкого бассейна, М., 1955; его же, Топливная промышленность СССР и экономическая эффективность капиталовложений в её развитие, М., 1961; Матвеев А. К., Геология угольных бассейнов месторождений СССР, М., 1960; Замковой В. П., Донбасс, М., 1962; Геология месторождений угля и горючих сланцев СССР, т. 1, М., 1963; Корецький Л. М., Паламарчук М. М., Географія промисловості Української РСР, К., 1967; Проблемы экономической эффективности размещения социалистического производства в СССР, М., 1968; Украина, М., 1969 (Серия «Советский Союз»); Гидрогеология СССР, т. 6 — Донбасс, М., 1971.

Л. М. Корецкий, А. К. Матвеев.

ДОНЕ́ЦКИЙ УНИВЕРСИТЕ́Т, основан в 1965 в Донецке на базе пед. ин-та, организованного в 1937. Д. у. и созданные одновременно с ним в Донецке науч. учреждения АН УССР являются единым научно-учебным комплексом Донбасса. В составе ун-та (1971) ф-ты: математич., физич., химич., биологич., экономич., историч., филологич., подготовительное отделение, аспирантура; 52 кафедры, 60 лабораторий, 4 музея; в б-ке ун-та 500 тыс. тт.

В 1970/71 уч. г. в Д. у. обучалось ок. 14 тыс. студентов, работало ок. 700 преподавателей, в т. ч. 28 профессоров и докторов наук (из них 14 академиков и чл.-корр. АН УССР), 232 доцента и кандидата наук. Ун-т издаёт уч. и науч. лит-ру.

ДОНЕ́ЦКО-КРИВОРО́ЖСКАЯ СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА, провозглашена 4-м обл. съездом Советов рабочих депутатов Донецко-Криворожского басс., проходившим в Харькове 12 февр. 1918. Объединяла терр. Донецкого и Криворожского басс. (Херсонская губ.), Харьковской и Екатеринославской губ.; входила в состав РСФСР. 14 февраля 1918 был сформирован Совет нар. комиссаров — пр-во республики. Пред. СНК Артём (Ф. А. Сергеев); наркомы: по делам управления С. Ф. Васильченко, по делам финансов В. И. Межлаук, труда Б. И. Магидов, нар. просвещения М. П. Жаков, по суд. делам В. Г. Филов, по воен. делам М. Л. Рухимович, госконтроля А. З. Каменский. Организуя оборону против наступающих на Украину нем. оккупационных войск, пр-во Д.-К. с. р. направило герм. командованию ноту протеста против вторжения на терр. республики, как не входящей в состав Украины. Однако к маю 1918 нем. войскам удалось захватить терр. Д.-К. с. р. и республика прекратила своё существование.

Лит.: История гражданской войны в СССР, т. 3, М., 1957; Історія Української РСР, т. 2, К., 1957; Українська РСР в період громадянської війни 1917—1920 рр., т. 1, К., 1967.

ДОНЕ́ЦКО-ПРИДНЕПРО́ВСКИЙ ЭКОНОМИ́ЧЕСКИЙ РАЙО́Н СССР, один из крупных экономич. р-нов Сов. Союза, расположенный гл. обр. в Левобережной Украине, в основном в пределах лесостепной и степной зон. С Ю.-В. омывается водами Азовского м. Включает Донецкую, Ворошиловградскую, Днепропетровскую, Запорожскую, Кировоградскую, Харьковскую, Полтавскую, Сумскую обл. Пл. 220,9 тыс. *км*² (36,5% УССР). Нас. 20 210 тыс. чел. (1971), в т. ч. городского 71%. Ср. плотность 91,5 чел. на 1 *км*².

Поверхность — слабоволнистая равнина. На З. — Приднепровская возв., примыкающая к Днепру и Приднепровской низменности, на С.-В. — отроги Среднерусской возв., на Ю. и Ю.-В. — Донецкий кряж и Приазовская возв. Преобладают различные типы чернозёмов, тёмно-каштановые, на Ю. встречаются солончаки и солонцы. Терр. района пересекают реки Днепр с водохранилищами (Кременчугским, Днепродзержинским, Днепровским им. В. И. Ленина и Каховским), Северский Донец (с Красноoскольским водохранилищем) и их притоки. Крупные водохранилища сооружены в Донецком и Криворожском бассейнах. Воды Днепра используются в качестве энергетич. ресурсов, для водоснабжения населения, промышленности и сельского хозяйства. Имеются каналы Северский Донец — Донбасс, Днепр — Кривой Рог.

Район обладает разнообразными полезными ископаемыми: кам. углём Донбасса (разведанные запасы в укр. части составляли св. 42 млрд. *т* на нач. 1970); бурым углём Днепровского басс. (2,6 млрд. *т*, гл. обр. в Кировоградской и Днепропетровской обл.); природным газом в Харьковской (Шебелинское — разведанные запасы 218 млрд. *м*³, Ефремовское, Кегичёвское и др. месторождения), Полтавской, Сумской и Ворошиловградской обл.; жел. рудами в Криворожском (разведанные запасы ок. 23 млрд. *т*), Кременчугском (разведанные ок. 2 млрд. *т*) и Белозёрском (500 млн. *т*) басс., марганцевыми рудами в Никопольском и Токмакском басс.; ртутными рудами Никитовского месторождения. Имеются месторождения кам. соли и соляных рассолов (Артёмовск, Славянск), огнеупорных глин (Часов Яр), графита (Завальевское месторождение), бокситов (Высокопольское месторождение), разнообразных стройматериалов. В Донбассе (Славянск), Полтавской (Миргород) и Харьковской (Берёзовка) обл. — источники минеральных вод.

Д.-П. э. р. — один из наиболее мощных индустриальных р-нов страны, важная угольно-металлургич. база СССР, крупный р-н электроэнергетики, машиностроения и металлообработки, хим. пром-сти, произ-ва стройматериалов и интенсивного с. х-ва. По произ-ву пром. продукции он занимает 2-е место в СССР. Здесь сконцентрировано 12% пром.-производств. осн. фондов СССР и около 67% — УССР. На долю Д.-П. э. р. в 1970 приходилось 31% союзной и 93% респ. добычи угля (св. 190 млн. *т*), 50% общесоюзного выжига кокса (37,5 млн. *т*). В 1970 в Д.-П. э. р. произведено (млн. *т*): чугуна 41,4, стали 46,4 (ок. 40% к СССР), готового проката 32,4; добыто жел. руды 107 млн. *т* (54% общесоюзной добычи). В р-не сосредоточено почти всё произ-во чёрных металлов и 96% добычи жел. руд УССР.

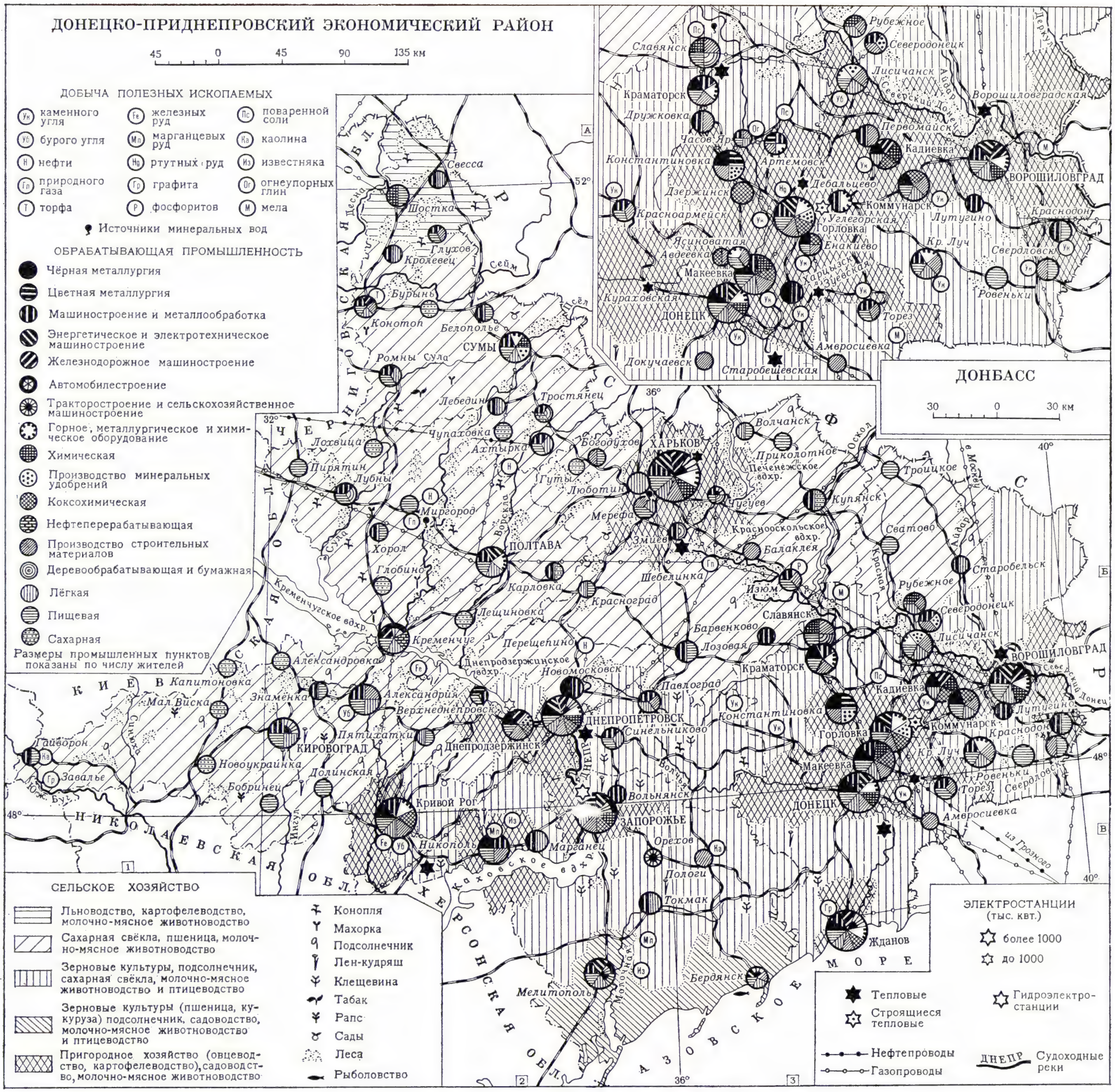
Пром. произ-во размещено почти на 90% в Донецкой, Ворошиловградской, Днепропетровской, Запорожской, Харьковской обл. Наиболее мощный территориально-производств. комплекс внутри района — Донбасс (Донецкая и Ворошиловградская обл.), к-рый даёт ок. 30% (1970) союзной добычи угля, большое количество продукции металлургии, химической и машиностроительной промышленности. В топливной промышленности района важное место занимает также природный газ.

Донбасс и Приднепровье — важная электроэнергетич. база УССР. Здесь находится большинство её электростанций, объединённых в Южную энергосистему и составляющих важную часть Единой энергетич. системы Европ. части СССР. Для энергетич. х-ва характерна высокая степень централизации; 77% электроэнергии вырабатывается на крупных ГРЭС (Старобешевская, Приднепровская, Змиевская, Криворожская № 2, Ворошиловградская) и ГЭС Днепровского каскада (Днепрогэс им. В. И. Ленина, Кременчугская, Днепродзержинская). В 1971 строятся крупные ГРЭС: Углегорская (3,6 млн. *квт*) в Донецкой обл., Запорожская, Днепрогэс II.

В тяжёлой пром-сти Д.-П. э. р. занято ок. 84% всех пром. рабочих р-на. В угольной пром-сти в 1970 насчитывалось св. 300 предприятий. Ок. 60% угля, получаемого из пластов пологого падения, добывалось комбайнами; зарубка и отбойка угля механизированы на 95,5%, навалка — 85%, доставка и откатка — 100%, погрузка угля и породы в шахтах — 87,4%, погрузка в ж.-д. вагоны — 100%, часть шахт комплексно механизирована. Добыча жел. руд ведётся подземным и открытым способами. Действуют крупные горно-обогатит. комбинаты: Южный, Центральный, Ново-криворожский, Днепровский, Ингулецкий, Северный, Запорожский. Металлургич. пром-сть представлена совр. крупными заводами с полным металлургич. циклом и мощными, в т. ч. и уникальными агрегатами — доменными и мартеновскими печами, непрерывными прокатными станами и т. д. Крупнейшие комбинаты и з-ды чёрной металлургии: им. В. И. Ленина (Кривой Рог), им. С. М. Кирова (Макеевка), им. Ильича и «Азовсталь» (Жданов), «Запорожсталь» и «Днепроспецсталь» (Запорожье), им. Ф. Э. Дзержинского (Днепродзержинск), им. Г. И. Петровского (Днепропетровск), Донецкий, Енакиевский, Коммунарский и др. Район даёт более 1/3 союзного произ-ва стальных труб (Новомосковский, Никопольский, Днепропетровские им. В. И. Ленина и им. К. Либкнехта и др. трубные з-ды). Цветная металлургия представлена: ртутным комбинатом, цинковым з-дом, Днепровским алюминиевым з-дом и др. предприятиями.

Машиностроение и металлообработка района характеризуются высокой степенью концентрации произ-ва. Преобладают металлоёмкие отрасли. Район давал в 1970 47% союзного и 100% респ. произ-ва металлургического оборудования (Днепропетровск, Краматорск, Дружковка и др.), соответственно 17% и 50% химического оборудования (города Донбасса, г. Сумы), значит. часть союзного произ-ва тракторов, 94% магистральных тепловозов (Ворошиловград), большую часть произ-ва автомобилей, вагонов и ж.-д. цистерн (Запорожье, Кременчуг, Днепродзержинск, Кадиевка, Жданов), подшипников, турбин, тяжёлых станков (Харьков, Краматорск и др.), с.-х. машин (Харьков, Кировоград, Бердянск и др.), горного оборудования (Горловка, Дружковка и др.), кабеля (Харьков, Бердянск), трансформаторов, приборов крупных электрич. машин, прессов и др.

На базе местных естеств. ресурсов, а также отходов коксования угля сильно развита химич. пром-сть (1-е место



в УССР и одно из ведущих мест в СССР); главные отрасли: коксохимич., осн. химия, произ-во анилиновых красителей, синтетич. смол, пластмасс, продуктов органич. синтеза, лаков, резино-асбестовых изделий, химич. реактивов, пром-сти бытовой химии. В 1970 насчитывалось 160 химич. предприятий. Крупнейшие: Северодонецкий, Днепродзержинский, Константиновский, Горловский, Лисичанский, Сумской комбинаты (произ-во азотных и фосфорных удобрений, серной и уксусной к-т, метанола, ацетальдегида и др.), Днепропетровский шинный, Кременчугский сажевый, Днепродзержинский и Днепропетровский лакокрасочные, Криворожский суриковый, Славянский и Донецкий содовые, Донецкий, Харьковский и Шосткинский химреактивов и фармацевтич. препаратов. В комплексе с металлургией работают крупные коксохимич. з-ды Донбасса и Приднепровья. Открытые в районе месторождения нефти и природного газа благоприятствуют развитию нефтехимич. пром-сти (Кременчуг). Значит. место в пром. комплексе района занимает произ-во стройматериалов — цемента (62% респ. произ-ва), оконного стекла (21% союзного произ-ва), фарфоро-фаянсовой посуды, стеновых материалов, огнеупоров, щебня, кирпича и т. п.

На долю пищевой пром-сти приходится 4,6% промышленно-производств. осн. фондов района. Базируется в основном на богатых с.-х. сырьевых ресурсах района и имеет многоотраслевой характер. Отрасль представлена сахарной (28% респ. произ-ва), мясной, маслобойно-жировой, масло-сыродельной, консервной, крахмало-паточной пром-стью. Предприятия лёгкой пром-сти вырабатывают швейные и трикот. изделия, обувь, пеньковолокно и др.

Д.-П. э. р. отличается благоприятными природными и экономич. условиями для ведения интенсивного с. х-ва. Здесь сосредоточено ок. 14 млн. *га* посевных пло-

щадей, что составляет 42% всех посевов УССР. Производится 37% валовой продукции с. х-ва УССР (более 8,3% СССР), ок. 42% зерна (преим. озимая пшеница, ячмень и кукуруза), ок. 30% сах. свёклы, ок. 70% подсолнечника, выращиваемых в республике (1970). На С. Сумской обл. развиты льноводство и картофелеводство. В Полтавской и Запорожской обл. развито садоводство. Вокруг крупных пром. городов — пригородное с. х-во (овощеводство, картофелеводство, мясо-молочное животноводство). На нач. 1971 в р-не было ок. 7,9 млн. голов кр. рог. скота (в т. ч. 3,1 млн. коров), 8,1 млн. свиней, 3 млн. овец и коз (св. 34% респ. поголовья). В Азовском м., крупных реках и водохранилищах — рыболовство.

Район характеризуется густой трансп. сетью. Ведущей является ж.-д. (9,1 тыс. *км* общего пользования). Ср. густота ж.-д. сети св. 41 *км* на 1000 *км*^{2} территории (по УССР — 36,5 *км*). Важнейшие магистрали: Москва — Донбасс, Москва — Харьков — Севастополь, Москва — Запорожье, Кривой Рог — Донбасс, Киев — Харьков, Харьков — Днепропетровск — Херсон и др. Большинство из них электрифицировано. Крупнейшие ж.-д. узлы: Харьков, Кривой Рог, Дебальцево, Днепропетровск, Лозовая, Запорожье и др. Гл. речная магистраль — Днепр (ср. течение). После сооружения Волго-Донского канала им. В. И. Ленина возросло трансп. значение р. Северский Донец. Порты: Кременчуг, Днепропетровск, Запорожье. Значит. роль играет порт Жданов на Азовском м. Важнейшие автомагистрали: Москва — Харьков — Днепропетровск — Запорожье — Симферополь, Киев — Полтава — Харьков, Киев — Днепропетровск, Харьков — Донбасс. Действуют мощные газопроводы: Шебелинка — Полтава — Киев, Шебелинка — Днепропетровск — Кривой Рог — Одесса, Шебелинка — Белгород — Москва, Шебелинка — Славянск — Лисичанск, Ефремовка — Диканька — Киев и др. Донбасс снабжается также газом Сев. Кавказа.

Д.-П. э. р. имеет тесные экономич. связи с многими районами СССР. Осн. предметы вывоза: уголь, кокс, железная и марганцевая руды, сталь, чугун, прокат, турбины, тепловозы, тракторы и др. с.-х. машины, автомобили, минеральные удобрения, соль, сода, стекло и др. Ввозятся: продукция точного машиностроения, ткани, резино-технич. изделия и др. из Центр. и Сев.-Зап. экономич. р-нов, нефтепродукты из Поволжья и Сев. Кавказа, лес из Сев.-Зап. р-на, нек-рые продукты пищевой пром-сти из Южного, Юго-Зап. экономич. р-нов и Центральночернозёмного экономического района.

Лит.: Матеріали XXIV з'їзду Комуністичної партії України, К., 1971; Шкуратов А. И., Савчук С. И., Ковшуля А. А., Основные проблемы специализации и комплексного развития промышленности Донецко-Приднепровского экономического района, в кн.: Развитие и размещение производительных сил экономических районов СССР, М., 1967; Корецький Л. М., Паламарчук М. М., Географія промисловості Української РСР, К., 1967; Україна за 50 років, Стат. довідник, К., 1967; Народное хозяйство СССР в 1970 г., Статистический ежегодник, М., 1971; Народне господарство Української РСР в 1970 р. Стат. збірник, К., 1971; Паламарчук М. М., Украинская ССР, М., 1970. *И. А. Ерофеев.*

ДОНЖАШВИ́ЛИ Тина Георгиевна [р. 8(21).9.1916, Тбилиси], грузинская советская писательница. Чл. КПСС с 1949. Окончила 1-й Моск. мед. ин-т и Ленингр. военно-мед. академию им. С. М. Кирова. Участница Великой Отечеств. войны 1941—45 и войны с Японией 1945. Воен. эпизоды легли в основу повести «Я не покину тебя» (1947). Теме дружбы сов. народов посвящён роман «Рассвет» (1950, в рус. пер. «Слава», 1951). Послевоен. жизнь груз. деревни изображена в романе «На Алазани» (1956, рус. пер. 1968). Пьесы Д. «Улыбки победителей», «Светлый путь», «Сказка полей» ставились на груз. сцене. Выступает как очеркист. Награждена 5 орденами, а также медалями.

Соч. в рус. пер.: Мой друг, Тб., 1967.

ДОНЖО́Н (франц. donjon), главная, отдельно стоящая башня феод. *замка*, четырёхугольная или круглая в плане, по-

Донжон (на заднем плане) замка в Лоше (Франция; конец 11 в.).

ставленная в самом недоступном месте и служившая убежищем при нападении неприятеля.

ДОН ЖУА́Н, Дон Хуан (Don Juan), герой мн. произведений лит-ры и иск-ва. Образ рыцаря-сластолюбца, нарушителя моральных и религиозных норм, посвятившего жизнь поискам чувственных наслаждений; создан ср.-век. легендой. Одна из первых лит. обработок — пьеса исп. драматурга Тирсо де Молина «Севильский озорник или Каменный гость» (1630); его Д. Ж., тщеславный соблазнитель женщин, оказался столь социально типичным, что привлёк внимание многих писателей, музыкантов, художников. Обличительной антифеод. сатирой прозвучала комедия Мольера «Дон Жуан, или Каменный пир» (1665). Герой оперы В. А. Моцарта «Дон Жуан» (1787, либретто Л. да Понте) — своевольный мечтатель, искатель вечной женственности. Это толкование развивали в 19 в. писатели-романтики (Э. Т. А. Гофман, А. Мюссе и др.). У Дж. Байрона (поэма «Дон Жуан», 1819—23) Д. Ж. — не столько ветреный жизнелюбец, сколько бунтарь во имя свободы личности. В гуманистич. трактовке А. С. Пушкина («Каменный гость», 1830) это эгоист, попирающий человеческие законы и потому обречённый.

Лит.: Нусинов И. М., История образа Дон Жуана, в его кн.: История литературного героя, М., 1958; Weinstein L., The metamorphoses of Don Juan, Stanford, 1959; Saint-Paulien, Don Juan. Mythe et réalité, P., 1967. *М. А. Гольдман.*

ДО́НИ (Doni) Антон Франческо (16.5. 1513, Флоренция,— сент. 1574, Монселиче), итальянский писатель, один из ранних социалистов-утопистов, предшественник Т. *Кампанеллы*. Из семьи ремесленника. В своих сочинениях, написанных на итал. яз., Д. критикует обществ. строй своего времени, обрушиваясь на социальное неравенство, паразитизм, невежество. В произв. «Миры» Д. изобразил справедливый обществ. порядок, основанный на коллективной собственности, всеобщем равенстве и обязательном для всех труде. Нарисованная им картина идеальных общественных отношений утопична, носит печать мелкобуржуазной уравнительности, ограничения материальных и духовных потребностей людей.

Соч. в кн.: Новеллы итальянского Возрождения, [пер. с итал.], М., 1913, с. 191—203; I Mondi, Vinegia, 1552—53; I Marmi, Vinegia, 1552—53; La Zucca, Vinegia, 1551—52.

Лит.: Чиколини Л. С., Социальная утопия Антонио Франческо Дони, в сб.: Средние века, в. 17, М., 196 .

Л. С. Чиколини.

ДОНИЦЕ́ТТИ (Donizetti) Гаэтано (29.11. 1797, Бергамо,—8.4.1848, там же), итальянский композитор. Первоначально изучал композицию под рук. С. Майра, в 1815—17 занимался в Болонском муз. лицее у С. Маттеи (класс композиции). Дебютировал в 1818 оперой «Энрико, граф Бургундский». Произв. 20-х гг. создавались в большой мере под воздействием Дж. Россини. В 30-е гг. творчество Д. приобретает самобытный характер. Европ. известность завоёвывают его оперы «Любовный напиток» (1832), «Лукреция Борджа» (1833). Одно из лучших, зрелых произв. Д.— опера «Лючия ди Ламмермур» (1835, Неаполь). В 1835—1839 Д. проф. (с 1837 директор) консерватории в Неаполе. В 1839, после запрещения цензурой оперы «Полиевкт», он переехал в Париж, где были поставлены его оперы «Мученики» (2-я ред. «Полиевкта») и «Дочь полка» (1840), «Фаворитка» (1843). Писал также оперы для театров Вены — «Линда ди Шамуни» (1842), «Мария ди Роган» (1843). В 1844 из-за болезни отошёл от композиторской деятельности.

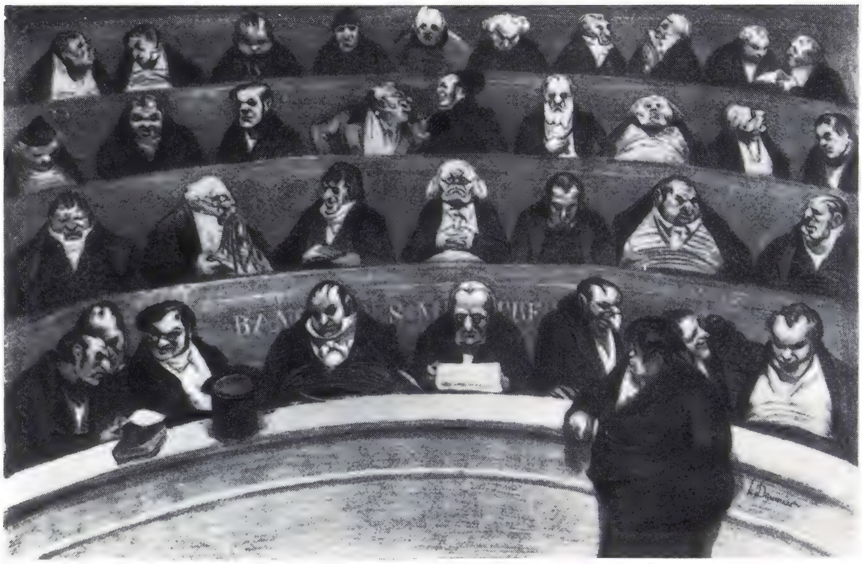
Наряду с Дж. Россини и В. Беллини, Д.— виднейший представитель итал. оперы 1-й пол. 19 в., мастер иск-ва *бельканто*. Для его композиторского стиля характерны блестящая и лёгкая мелодика, эффектная вокальная виртуозность, театральность. Яркая страница в истории итал. оперной музыки — комич. опера Д. «Дон Паскуале» (1843, Париж) — одна из популярных опер-буффа. Однако нек-рым произв. Д. присущи легковесность, стилистич. пестрота, трафаретность характеристик, что вызвало отрицат. оценку творчества композитора нек-рыми муз. деятелями 19 в. (А. С. Даргомыжским, А. Н. Серовым и др.). Д. принадлежат также кантаты, мессы, хоры, оркестровые и камерные произведения.

Соч.: Lettere inedite..., raccolte da A. Eisner-Eisenhof, Bergamo, 1897.

Лит.: Серов А. Н., Критические статьи, т. 1—4, СПБ, 1892—95; Петровский Е., Гаэтано Доницетти (1797—1848), «Русская музыкальная газета», 1897, № 10; Zavadini G., Donizetti, Bergamo, 1948; Ashbrook W., Donizetti, L., [1965].

О. Домье. «Дон Кихот». Ок. 1868.
Новая пинакотека. Мюнхен.

К ст. Домье О.



1

2

3

4

5

6

7

8

К ст. Домье О. **1.** «Законодательное чрево». Литография. 1834. **2.** «Камиль Демулен, призывающий к восстанию». Акварель, гуашь. Сер. 19 в. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва. **3.** «Робер Макер—биржевой игрок». Литография из серии «Карикатюрана». 1837. **4.** «Защитник». Акварель. 3-я четв. 19 в. Частное собрание. **5.** «Потрясённая наследством». Литография из альбома «Осада». 1871. **6.** «Совет молодому художнику». Ок. 1860. Национальная галерея искусства. Вашингтон. **7.** «Вагон третьего класса». Ок. 1862—63. Метрополитен-музей. Нью-Йорк. **8.** «Прачка». Ок. 1859—60. Лувр. Париж.

ДО́НИЧ Александру (1806, с. Безин, Бессарабия,—1866, Яссы), молдавский и румынский писатель. Род. в семье помещика. Учился в кадетском корпусе в Петербурге. В 1835 уехал в Запрутскую Молдавию; был судьёй, адвокатом. Д.— создатель нац. молд. басни (сб. «Фабуле», кн. 1—2, 1840—42). В баснях Д. выражен смелый протест против социальной несправедливости, высмеяна дворянская спесь («Листья и корни»), прислужничество («Две собаки»), критикуются обществ. пороки. Стих. «Мысль» проникнуто уверенностью в торжестве разума над мистикой и религией. Д. перевёл на молд. яз. поэму «Цыганы» А. С. Пушкина (изд. в Бухаресте, 1837). Совместно с К. Негруцци перевёл «Сатиры» А. Д. Кантемира (1844, 1858).

Соч.: Лукрэрь алесе, Кишинэу, 1952; Опере, Кишинэу, 1956; Fabule, 2 ed., [Buc., 1958]; Fabule, Buc., 1960.

Лит.: Богач Г. Ф. ши Грекул И. Д., Александру Донич, Кишинэу, 1966.

ДОНИ́Ш Ахмад Махдум бин Носир [прозвище — Калла (голова)] (1827, Бухара,—1897, там же), таджикский писатель и философ. Глава кружка тадж. просветителей 19 в. Род. в семье бедного имама. Учился в медресе. Был образованнейшим человеком в Бухарском эмирате. Участвовал в эмирских посольствах в Петербург (нояб. 1857, окт. 1869, янв. 1874), ратовал за изучение рус. яз. и рус. культуры. Разработал проект реформ в эмирате. Надежды на их осуществление Д. возлагал на просвещённого эмира, власть к-рого должна быть ограничена совещательным органом. Произв. Д.— «Краткая история мангытских эмиров благородной Бухары» (1860—65) и «Редчайшие происшествия» (1875—82) — важнейший источник по истории Бухары 19 в. Соч. Д. оказали заметное влияние на развитие новой лит-ры народов Ср. Азии, в т. ч. на творчество М. Хайрата и С. Айни.

Соч.: Асарҳои мунтахаб, [Душанбе], 1959, в рус. пер.— Путешествие из Бухары в Петербург, [Душанбе], 1960.

Лит: Мирзоев А., Первая редакция «Наводир-ул-вакоеъ» и время ее составления. «Тр. АН Тадж. ССР», 1953, т. 17; Раҷабов З. Ш., Маорифпарвар Ахмади Дониш, [Душанбе], 1964.

ДОН КА́РЛОС, имя сына исп. короля Филиппа II и ряда исп. политич. деятелей; см. *Карлос* дон.

ДО́НКАСТЕР (Doncaster), город-графство в Великобритании на р. Дон, в графстве Йоркшир (Зап. Райдинг). 82,5 тыс. жит. (1971). Пром. центр в районе Шеффилда. Машиностроение (в т. ч. трансп., электротехнич., горное оборудование). Произ-во ткани из искусств. волокна. В окрестностях Д.— угледобыча.

ДОН КИХО́Т (Don Quijote), герой романа М. *Сервантеса* «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (2 тт., 1605—1615). Странствуя по разорённой и угнетённой Испании конца 16 в., он всегда готов на рыцарские подвиги во имя любви к человеку, хотя жизнь грубо разрушает его иллюзии. Их несоответствие историч. реальности создаёт бесчисленные пародийно-гротескные ситуации. Д. К. воплощает трагедию гуманиста, убедившегося в неосуществимости идеалов справедливости и гармонии человеч. отношений. Трагикомич. и гуманистич. смысл образа Д. К. получил общечеловеч. значение. Имя «рыцаря печального образа» приобрело различное истолкование в произв. мировой лит-ры и иск-ва, стало нарицательным для обозначения человека благородного, смелого, великодушного, но далёкого от действительности. К образу Д. К. неоднократно обращались в своих лит.-критич. и публицистич. выступлениях представители рус. культуры: В. Г. Белинский, Н. А. Добролюбов, Д. И. Писарев, И. С. Тургенев, М. Е. Салтыков-Щедрин, Ф. М. Достоевский, А. В. Луначарский и др.

Лит.: Тургенев И. С., Гамлет и Дон-Кихот, в кн.: Тургенев И. С., Полное собрание сочинений и писем в 28 томах. Сочинения, т. 8, М.—Л., 1964, с. 169—192; Державин К. Н., Сервантес. Жизнь и творчество, М., 1958; Снеткова Н., Дон Кихот Сервантеса, М.—Л., 1965; Сервантес и всемирная литература. Сб. статей, М., 1969; Predmore R. L., The world of Don Quixote, Camb. (Mass.), 1967.

М. А. Гольдман.

ДОНН (Donne) Джон (22.1 или 12.2. 1572—31.3.1631), английский поэт. Тайно женился на племяннице лорда-канцлера, за что был на нек-рое время заточён в Тауэр. Позднее принял духовное звание, стал настоятелем собора св. Павла в Лондоне (1621). Родоначальник т. н. метафизич. школы поэтов, Д. был автором религ.-мистич. поэм «Путь души» (1601) и «Анатомия мира» (1611). В сов. литературоведении творчество Д. рассматривается как отход от жизнеутверждающего гуманизма Возрождения и воплощение стиля *барокко*.

Соч.: Complete poetry and selected prose, N. Y., 1952; в рус. пер., в кн.: Румер О., Избр. переводы, М., 1959.

Лит.: История английской литературы, т. 1, в. 2, М.—Л., 1945, с. 165—67; Unger L., Donne's poetry and modern criticism, N. Y., 1962; Bald R. C., John Donne. A life, [L.], 1970 (библ. с. XIII — XIV).

ДО́ННАН (Donnan) Фредерик Джордж (6.9.1870, Коломбо, Цейлон,—16.12.1956, Кентербери), английский физико-химик. Получил образование в Королевском колледже в Белфасте (Ирландия) и в ун-тах Лейпцига, Берлина и Лондона. Учился у Я. Х. *Вант-Гоффа* и В. *Оствальда*. В 1910—13 проф. ун-та в Ливерпуле, в 1913—37 проф. Лондонского университетского колледжа. Д. количественно исследовал процесс эмульгирования (1899), причём связал этот процесс и устойчивость эмульсий с изменением поверхностного натяжения на границе капелек эмульгированных жидкостей. Позднее (1911) Д. развил теорию т. н. мембранного равновесия, названного впоследствии его именем. К этому же времени относятся работы Д. по экспериментальной проверке адсорбционного уравнения Дж. *Гиббса*.

Соч.: Über die Natur de Seifenemulsionen, «Zeitschrift für physikalische Chemie», 1899, Bd 31, S. 42—49; Theorie der Membrangleichgewichte und Membranpotentiale bei Vorhandensein von nicht dialysierenden Elektrolyten, «Zeitschrift für Elektrochemie», 1911, Bd 17, № 14.

ДО́ННАЯ МОРЕ́НА, обломочный материал, оторванный от ложа ледника и переносимый придонным слоем ледника.

ДО́ННЕР (Donner) Георг Рафаэль (24.5. 1693, Эслинген, Нижняя Австрия,—15.2. 1741, Вена), австрийский скульптор. Работал в Вене, Зальцбурге (1725—28), Братиславе (1728—38) как мастер монументально-декоративной пластики. Произв. Д. отличаются жизнерадостностью и изяществом; сохраняя черты барочной динамики, Д. тяготел к классицистич. ясности формы («Св. Мартин», свинец, 1732—35, собор в Братиславе; аллегорич. фигуры для фонтана на Новом рынке в Вене, свинец, 1737—39, Музей барокко, Вена). Илл. см. т. 1, табл. XII; т. 3, табл. II.

Г. Доницетти.

М. С. Донской.

Лит.: Blauensteiner K., G. R. Donner, 2. Aufl., W., 1947.

ДО́ННЕР (Donner) Отто (15.12.1835, Коккола,—1909), финский лингвист-угрофиновед. Проф. санскрита и сравнительного языкознания Гельсингфорсского ун-та (1875—1905). Основатель (1883) и президент (с 1893) финно-угорского об-ва. Автор трудов в области индоевропейского и финно-угорского языкознания. В 1886—91 редактор журнала «Journal de la Société finno-ougrienne».

Соч.: Cosmogonie des Hindous comparée à celle des Finnois, Hels., 1865; Le pronom personnel dans les langues altaiques, Hels., 1865; Coup d'oeil historique sur les travaux de linguistique ougro-finnoise, Hels., 1872; Vergleichendes Wörterbuch der finnisch-ugrischen Sprachen, Bd 1—3, Hels., 1874—84.

ДО́ННИК, буркун (Melilotus), род двулетних, реже однолетних растений сем. бобовых, объединяет ок. 20 видов, встречающихся в Европе, Сев. и Ср. Азии, Сев. Африке, Сев. Америке и Австралии. В СССР (в основном на Кавказе) произрастает 11 видов. Стебель Д. прямостоячий, ветвистый, обычно гладкий, выс. до 3 *м*. Листья тройчатые, листочки по краям зубчатые. Соцветие — пазушная кисть с большим количеством мелких жёлтых или белых цветков. Бобы округлые, одно-реже 2—3-семянные. Корневая система мощная, проникает на глуб. до 2 *м*. В культуре наибольшее распространение получили Д. белый (M. albus) и Д. жёлтый, или лекарственный (M. officinalis). Д. зимостоек, засухоустойчив. Лучше всего растёт на почвах, богатых известью. Засоленные почвы рассаливает, обогащает азотом. Перспективен для освоения солонцовых почв лесостепи, степи и полупустынь. По сравнению с др. бобовыми растениями отличается высокой устойчивостью против болезней и вредителей.

Д.— ценное кормовое растение, богатое витаминами и минеральными солями. По кормовым достоинствам не уступает люцерне и клеверу. Химич. состав Д.

Г. Р. Доннер. «Мальчик с рыбой» (фрагмент). Свинец. 1739. Музей барокко. Вена.

белого в начале цветения (%): воды 73,2, протеина 4,4, жира 0,5, клетчатки 9,7, безазотистых экстрактивных веществ 10,5, золы 1,7. В 100 *кг* зелёной массы содержится 17,5 кормовых единиц и 3,3 *кг* переваримого протеина; в 100 *кг* сена 44,0 кормовых единиц и 11,6 *кг* переваримого протеина. Д. поедают все виды с.-х. животных. Используют его под выпас, на силос, сено и сенную муку. Содержит ароматич. вещество кумарин, поэтому животные в первые дни пастьбы поедают его неохотно, но быстро привыкают. За лето стравливают Д. 2—3 раза. На силос убирают в первый год за месяц до заморозков, на второй год — в начале цветения. Силосуют, как правило, в смеси с др. злаковыми растениями. На сено скашивают в начале цветения. Урожай зелёной массы Д. белого естеств. зарослей колеблется от 20 до 50 *ц* с 1 *га*, сена 10—30 *ц*; в посевах урожай зелёной массы 200 и более *ц* с 1 *га*, сена 30—50 *ц*. В СССР Д. культивируют на Урале, в Сибири, в прибалтийских республиках, в северных р-нах Казах. ССР. Лучшие предшественники для Д.— пропашные культуры. Высевают его весной, летом или осенью (лучше ранней весной). В севообороте высевают чаще под покров зерновых культур, а на второй год используют как парозанимающую культуру. Лучшие способы посева — широкорядный через сошник и рядовой сплошной. Норма высева 20—25 *кг/га*. Глубина заделки семян 2—3 *см*. После посева для ускорения появления всходов поле прикатывают.

Рис. 1. Цветущая ветка донника.

Рис. 2. Бобы донника: *1*—белого; *2*—жёлтого; *3*—волжского; *4*—зубчатого; *5*—каспийского; *6*—крымского.

Всходы появляются обычно на 5—10-й день. Д. вызревает на семена в большинстве районов СССР. Урожай семян 6—15 *ц* с 1 *га*. Наиболее распространены сорта Д. белого: Куузику 1, Медет, Башкирский, Эстонский, Керченский 1, Люцерновидный 9654; Д. жёлтого: Альшеевский, Сибирский и др. В юж. степных р-нах Д. высевают для закрепления песков. Д.— хороший медонос: с 1 *га* его посевов пчёлы могут собрать 200—600 *кг* мёда высокого качества. В медицине Д. используют для приготовления лечебного пластыря, в табачной пром-сти — для ароматизации табака, в ликёро-водочной — для приготовления настоек.

Лит.: Суворов В. В., Донник, М.— Л., 1962. *В. В. Суворов.*

ДО́ННЫЕ ОРГАНИ́ЗМЫ, обитающие на грунте или в грунте водоёмов; то же, что *бентос*.

ДО́ННЫЙ ЛЁД, скопления *внутриводного льда* на дне незамерзающих участков (полыней) рек и озёр.

ДО́НОР (от лат. dono — дарю), лицо, дающее для переливания свою кровь, ткань (напр., кожу) или орган (напр., почку) для пересадки больным (реципиентам). На совр. этапе науки наиболее распространено донорство крови; в СССР донорство — добровольный акт. Д. может стать любой здоровый (по спец. мед. освидетельствованию), полноценный по физич. развитию человек не моложе 18 лет. Сдача крови безвредна для Д. Здоровье Д. охраняется, в СССР они пользуются льготами: Д. для сдачи крови отпускают с работы с сохранением средней заработной платы; после сдачи крови Д. получают день отдыха за счёт учреждения, в к-ром работают; Д. в первую очередь предоставляют путёвки в санатории и дома отдыха. Исполкомом Красного Креста и Красного Полумесяца установлена награда — знак «Почётный донор СССР».

ДО́НОР в физике, дефект кристаллич. решётки полупроводника (напр., примесный атом), способный отдавать электроны в зону проводимости (подробнее см. *Полупроводники*).

ДО́НОРНАЯ ПРИ́МЕСЬ, примесь в *полупроводнике* постороннего химич. элемента, атомы к-рого являются донорами.

ДО́НОРНО-АКЦЕ́ПТОРНАЯ СВЯЗЬ, координационная связь, термин, обозначающий один из способов образования химич. *ковалентной связи*. Обычная ковалентная связь между двумя атомами обусловлена взаимодействием двух электронов — по одному от каждого атома. Д.-а. с. осуществляется за счёт пары электронов одного атома (донора) и свободной (незаполненной) орбитали другого (акцептора). Схематически это различие можно выразить так:

ковалентная связь	Д.-а. с.
$A\cdot + \cdot B \rightarrow A{:}B$	$A{:} + B \rightarrow A{:}B$

В обоих случаях электроны становятся общими для двух атомов. Типичным примером является образование иона аммония при реакции аммиака с ионом водорода (протоном):

$$\begin{array}{c}H\\|\\H-N{:}\\|\\H\end{array} + H^+ \rightarrow \left[\begin{array}{c}H\\|\\H-N-H\\|\\H\end{array}\right]^+ + 200\ \textit{ккал.}$$

В молекуле аммиака *азот* имеет неподелённую пару электронов, у иона водорода 1s-орбиталь свободна. При достаточном сближении молекулы NH_3 и иона H^+ двухэлектронное облако азота попадает в сферу притяжения иона водорода и становится общим и для атома азота, и для атома водорода, т. е. возникает четвёртая ковалентная связь N — H. Все связи N—H в этом ионе становятся равноценными и неразличимыми. Ещё один важный пример — образование иона оксония:

$$\begin{array}{l}H\\ \quad\diagdown\\ \quad\ O{:}\\ \quad\diagup\\ H\end{array} + H^+ \rightarrow \left[\begin{array}{l}H\\ \quad\diagdown\\ \quad\ O-H\\ \quad\diagup\\ H\end{array}\right]^+ + 170\ \textit{ккал.}$$

В данном случае молекула воды — донор, протон — акцептор.

Этот способ образования ковалентной связи играет большую роль в химии *комплексных соединений*.

ДОНО́С заведомо ложный, по советскому уголовному праву сообщение органу или *должностному лицу*, правомочному возбудить уголовное дело, заведомо ложных сведений о совершении преступления, не имевшего места в действительности, либо о совершении преступления лицом, в действительности его не совершавшим. По законодательству ряда союзных республик для наличия состава заведомо ложного Д. обязательно указание в Д. на определ. лицо (напр., ст. 160 УК Узб. ССР, ст. 188 УК Литов. ССР, ст. 195 УК Молд. ССР, ст. 186 УК Казах. ССР). Сообщая ложные сведения в устной или письменной форме, лжедоносчик может действовать только с прямым умыслом, т. е. сознавая, что сообщаемые им сведения ложны.

Наказывается лишением свободы на срок до 2 лет или исправительными работами на срок до 1 года; при отягчающих обстоятельствах — лишением свободы на срок от 2 до 7 лет (напр., ст. 180 УК РСФСР). Отягчающими вину обстоятельствами при Д. признаются: обвинение в совершении особо опасного гос. или иного тяжкого преступления; искусств. создание доказательств обвинения (напр., представление подложных документов); корыстная цель Д. (напр., для получения имущества осуждённого). Уголовную ответственность за заведомо ложный Д. несут все граждане, достигшие 16 лет.

Добросовестное заблуждение гражданина об истинности сообщаемых им сведений, а также необоснованная жалоба на якобы преступное нарушение прав, поданная компетентным органам и должностным лицам, не образует состава преступления Д.

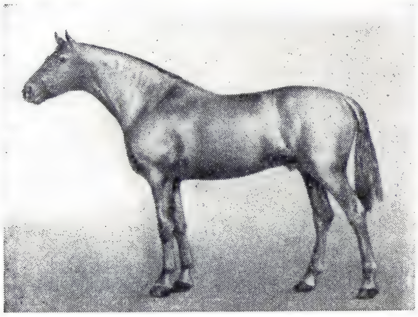
Заведомо ложный Д. как состав преступления предусматривается в законодательстве зарубежных социалистич. гос-в (в ГДР, Польше и др.). Такой состав преступления известен и законодательству бурж. гос-в. *Т. Н. Добровольская.*

ДОНСКА́Я ВОЕ́ННАЯ ФЛОТИ́ЛИЯ, начала создаваться в 1723 в Таврове для действий против тур. кораблей в Азовском м. К 1735 было построено 15 прамов — плоскодонных арт. парусных судов, ок. 60 галер и др. Д. в. ф. под командованием контр-адм. П. П. Бредаля участвовала в рус.-тур. войне 1735—39, при взятии Азова, высадке и поддержке сухопутных войск в Крыму и др. В 1739 расформирована. Вновь создана в начале рус.-тур. войны 1768—74 и под командованием вице-адм. А. Н. Сенявина успешно взаимодействовала с сухопутными войсками в Крыму, участвовала во взятии Керчи и Еникале (1771), после занятия Крыма отражала попытки тур. десантов в Крыму. Упразднена в 1783 с началом строительства Черноморского флота.

Сов. Д. в. ф. существовала в марте — авг. 1919, содействуя войскам Юж. фронта в борьбе с белогвардейцами на Дону. Командовал Д. в. ф. П. П. Делло (с мая Б. Ф. Корсак), комиссаром был А. В. Бабкин. В 1941 из состава Азовской воен. флотилии выделился Отд. Донской отряд кораблей, к-рый участвовал в обороне устья р. Дон совместно с войсками 9-й и 56-й армий.

ДОНСКА́Я ПОРО́ДА лошадей, верхово-упряжная порода лошадей, издавна разводимая донским казачеством

в степных районах р. Дон и его притоков. Основой для выведения породы послужили местные южнорусские степные лошади, к-рых скрещивали с персидскими, карабахскими, арабскими и туркменскими лошадьми, приведёнными казаками из походов. Впоследствии донских лошадей скрещивали с жеребцами русских верховых пород (орловской, орлово-ростопчинской и стрелецкой) и английской чистокровной. Совр. донские лошади



Жеребец донской породы.

крупного роста, массивные. Ср. промеры племенных жеребцов (в *см*): высота в холке 159, косая длина туловища 160, обхват груди 185, обхват пясти 21; ср. промеры кобыл соответственно: 156,4, 160, 187, 19,7. Преобладающая масть рыжая, часто с золотистым оттенком. Донские лошади выносливы, неприхотливы к корму, приспособлены к табунному содержанию в суровых климатич. условиях. Используются под седлом (в качестве разъездных и спортивных) и в упряжи (на трансп. работах). Лучшая резвость донских лошадей в испытаниях на ипподромах: 1200 *м* — 1 *мин* 19 *сек*, 1800 *м* — 1 *мин* 58,8 *сек*, 2000 *м* — 2 *мин* 15,5 *сек*, 3000 *м* — 3 *мин* 28 *сек*. Результаты пробегов: 200 *км* за 16 *час*; лучшая сила тяги, показанная на испытаниях, 4,6 *кн* (460 *кгс*).

Осн. район разведения Д. п. л.— Ростовская обл. и Ставропольский край. Кроме того, порода используется для улучшения местных лошадей в районах табунного коневодства на Сев. Кавказе, в Нижнем Поволжье, Казах. ССР, Кирг. ССР и др. Племенную работу с породой ведут конные з-ды: № 158 им. С. М. Будённого, № 163 Зимовниковский (Ростовская обл.), Луговской (Джамбулская обл. Казах. ССР), конный завод № 54 (Кирг. ССР).

Лит.: Каштанов Л. В., Донская лошадь, Ростов н/Д., 1939; его же, Современное состояние донской породы лошадей и направление племенной работы с ней, «Тр. Всесоюзного научно-исследовательского ин-та коневодства», 1958, т. 22, кн. 2.

Л. В. Каштанов.

ДОНСКА́Я СОВЕ́ТСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА, провозглашена 23 марта 1918 декретом обл. ВРК на терр. Донской обл. после её освобождения от контрреволюц. войск А. М. *Каледина*. Гл. причина создания сов. автономии Донской обл.— необходимость сплотить силы трудового казачества против угрозы нем. интервенции и поднимавшихся кулацких мятежей. 1-й съезд Советов рабочих и казачьих депутатов Донской республики, проходивший 9—14 апр. 1918 в Ростове-на-Дону, объявил себя верх. властью Д. с. р., выбрал ЦИК и Совнарком. Пред. Совнаркома избран Ф. Г. *Подтёлков*, наркомом по делам управления — М. В. *Кривошлыков*, пред. ЦИК — В. С. Ковалёв. Был создан Чрезвычайный штаб обороны, работу к-рого возглавил чрезвычайный комиссар юж. р-на и уполномоченный ЦК партии Г. К. Орджоникидзе. В республике осуществлялись декреты СНК о рабочем контроле, национализации предприятий.

Деятельность Сов. донского правительства проходила в обстановке усилившихся контрреволюц. мятежей и вступления герм. интервентов на терр. области. После захвата герм. интервентами и белоказаками Ростова-на-Дону (8 мая 1918) Д. с. р. по существу прекратила своё существование. Пр-во, переехав в Царицын, затем в станицу Великокняжескую, продолжало деятельность до конца июня. Президиум ВЦИК 30 сент. 1918 постановил считать Сов. донское пр-во ликвидированным.

Лит.: Орджоникидзе Г. К., Статьи и речи, т. 1, М., 1956; Борьба за власть Советов на Дону 1917—1920. Сб. документов, Ростов н/Д., 1957; Хмелевский К. А., Крах красновщины и немецкой интервенции на Дону (апрель 1918 — март 1919 года), Ростов н/Д., 1965.

ДОНСКО́Е КАЗА́ЧЬЕ ВО́ЙСКО, наиболее многочисл. часть *казачества* в дореволюц. России, размещавшаяся на терр. Области войска Донского (совр. Ростовская, части Волгоградской, Луганской, Воронежской обл. и Калмыцкой АССР). Предками донских казаков были люди, бежавшие из центр. р-нов Рус. гос-ва от феод.-крепостнич. эксплуатации в степь («дикое поле») и оседавшие на Дону, где в 15 в. между Азовом и р. Медведица образуются первые поселения казачества, независимого от центр. власти. Во 2-й пол. 16 в. оформляется в виде организованной общины «Главное Донское войско» по ниж. течению Дона (от устья до Цимлянского Городка). К кон. 16 в. казачьи поселения возникли на протяжении 800 *км* по Дону и его притокам (рр. Северский Донец, Медведица, Хопёр, Бузулук, Жеребец). В 17 в. сюда бежали раскольники, заселяя верховья Дона. К кон. 17 в. насчитывалось до 125 казачьих городков. Центрами Д. к. в. были: Раздоры (16 в.), Монастырский Городок (с 1622), Азов (1637—42), Махин Остров (с 1642), Черкасск (с 1645), состоявший из 11 станиц, в т. ч. 1 татарской. До нач. 18 в. Д. к. в., признавшее в кон. 16 в. верх. власть рус. царя, пользовалось широкой автономией и имело самоуправление: войсковой круг (высший орган управления и суда) и выборные исполнит. органы (атаман, 2 есаула, дьяк). Во время походов выбирался походный атаман с неограниченной властью. Войско делилось на сотни и полусотни, возглавляемые сотниками, пятидесятниками и хорунжими. Население до 18 в. занималось рыболовством и охотой. С целью захвата воен. добычи Д. к. в. организовывало набеги на тур. владения по побережьям Азовского и Чёрного морей, а также на побережье Каспийского м. В ходе социального расслоения выделились 2 группы: домовитые (или старожилы), преим. низовые, и голутвенные (или голытьба), гл. обр. из беглых крестьян, скоплявшихся в верховьях Дона, не обзаведшихся х-вом и легко примыкавших к набегам и восстаниям. Голытьба была одной из гл. движущих сил *Крестьянской войны под предводительством С. Т. Разина* 1670—1671. Рус. пр-во с кон. 16 в. использовало Д. к. в. для защиты юж. границ, а с 17 в. как вооруж. силу в войнах с Турцией и Польшей. За «службу» выдавалось жалование деньгами, порохом, свинцом, сукном и хлебом. Делами Д. к. в. ведал с 1623 Посольский приказ, с к-рым оно сносилось посылкой «лёгких» и более долговременных «зимовых станиц» — посольств. В 1637 донские казаки захватили у турок Азов и, выдержав $3^1/_2$-мес. осаду, удерживали его до 1642. Д. к. в. участвовало в *Азовских походах 1695—96*. Правительств. колонизация, запрещение донским казакам принимать беглых и карательные действия царских войск вызвали *Булавинское восстание 1707—09*, после подавления к-рого Д. к. в. было подчинено Воен. коллегии (с 1721). В 1718 фактически, в 1738 официально была упразднена выборность атаманов, а с 1754 и войсковой старшины. Во время восстания 1707—09 до 2000 семейств во главе с атаманом И. Некрасовым в 1709 бежали на Кубань, а затем в Добруджу; часть их потомков вернулась в Россию в нач. 19 и в 20 вв.

В 1763 введена обязательная пожизненная воен. служба казаков; осн. занятиями населения в 18 в. стали земледелие и коневодство. Во время Крестьянской войны 1773—75 под руководством донского казака Е. И. Пугачёва Дон был занят царскими войсками и окончательно утратил самостоятельность (1775). Принудит. переселение донских казаков на Кавказ, начатое ещё в нач. 18 в. и усилившееся к его концу, вызвало восстание 5 станиц во главе с есаулом Рубцовым (1793). В 18 в. растёт экономич. и политич. власть старшины, получившей в 1798—1800 права рус. дворянства. Старшина захватывает войсковые земли, принимает на них беглых из Слободской Украины и добивается их закрепощения в 1796. В 1802 терр. Д. к. в. была разделена на 7 округов (с 1887—9). Было введено положение о воен. службе Д. к. в., установившее 30-летний срок службы со своим оружием и 2 конями. Хозяйничанье донских помещиков и тяжесть службы привели к обеднению рядового казачества и крестьян, что явилось причиной крест. волнений 1818—21 и резкого недовольства казаков. В 1818 была образована комиссия об устройстве Д. к. в., выработавшая положение 1835, к-рым был установлен земельный пай в 30 дес. на 1 казака. Однако захват частными коннозаводчиками Задонской степи, наличие помещичьего землевладения и рост населения свели этот пай к норме в 11 дес. (на 1916), из них удобной земли 9,8 дес.; при этом в конце 19 — нач. 20 вв. ок. 50% семейств за долги по снаряжению на службу были фактически лишены надела, к-рый сдавался в аренду ими или станицами. Только 20% хозяйств были зажиточными. В 1835 управление Д. к. в. было разделено на военное и гражданское, объединявшееся в лице наказного атамана. Центрами были: Черкасск (до 1806) и Новочеркасск (до 1920). В 1875 срок воен. службы был сокращён до 20 лет: 3 г. (позже 1 г.) подготовки, 4 г. в армии, 8 лет на льготе в боевой готовности; с 33 лет — в запасе и с 38 лет — в ополчении. В нач. 20 в. в мирное время комплектовалось 17 армейских и 2 гвард. донских полка, 8 батарей, 6 отд. сотен и 12 команд (всего 24 тыс. чел.). Во время 1-й мировой войны 1914—18 Д. к. в. выставило 60 конных полков, 136 отдельных сотен и полусотен, 6 пеших батальонов, 33 батареи и 5 запасных полков

(всего св. 100 тыс. чел.). Население Дона к 1917 составляло 3,53 млн. чел., из них 42,3% казаков и 25,5% «коренных» крестьян, остальные являлись *иногородними*. Область войска Донского имела 134 станицы (в т. ч. 13 калмыцких — 30,6 тыс. чел.) и 163 крестьянские волости со средним наделом 4,4 дес. на крестьянина. 64,5% земли принадлежало казакам, 3,8% — калмыкам, 15% — помещикам, 3,9% — крестьянам и 12,8% составляло войсковой запас. Была развита горнозаводская пром-сть, в к-рой было занято до 140 тыс. рабочих.

Д. к. в. участвовало во всех войнах России в 18—20 вв. Царизм широко использовал в 19 и особенно 20 вв. донских казаков для подавления революц. движения, что вызывало протесты и даже волнения среди них. Во время 1-й мировой войны среди донских казаков усилилось классовое расслоение, распространились антивоен. и революц. настроения. После Февр. революции 1917 контрреволюц. офицерством было образовано «Донское войсковое пр-во» во главе с атаманом А. М. Калединым, к-рое противостояло Советам, возникшим в Новочеркасске, Ростове, Таганроге и ряде станиц. После Окт. революции Каледин пытался превратить Дон в базу контрреволюции и при поддержке белогвард. Добровольч. армии захватил Ростов и Таганрог (см. *Калединщина*). Но большинство казаков в это время не поддержало контрреволюц. силы. 10(23) янв. 1918 съезд фронтовых казачьих частей в ст. Каменской избрал Донской казачий ВРК, к-рый вскоре провозгласил Сов. власть. Революц. казаки и красногвард. отряды разбили белогвардейцев и заняли Ростов и Новочеркасск. Была образована *Донская советская республика*. Однако в результате обострения классовой борьбы и отд. ошибок местных органов Сов. власти антисоветски настроенному зажиточному казачеству удалось увлечь осн. массу средних казаков, державшихся за сословные привилегии, на сторону контрреволюции, одним из осн. центров к-рой стал Дон. В марте — апр. 1918 в ряде станиц вспыхнули антисов. мятежи. Под давлением герм. интервентов и белогвард. войск сов. войска к сер. августа были вынуждены уйти из Донской обл. 3(16) мая контрреволюц. «Кругом спасения Дона» было образовано пр-во «Всевеликого войска Донского» во главе с атаманом П. Н. Красновым, опиравшимся на помощь Германии. Сформировав значит. армию (в авг.— 47 тыс., в сент.— 65 тыс.), Краснов в июле — окт. 1918 предпринял два наступления на Царицын, но потерпел неудачу. В нач. 1919 в связи с успешным наступлением сов. войск на Дон началось разложение белоказачьей армии. 10 янв. 1919 Донская армия вошла в подчинение ген. А. И. Деникина, во главе её был поставлен ген. В. И. Сидорин. Белогвардейцам удалось к лету 1919 вытеснить сов. войска из Донской обл., в тылу к-рых в марте 1919 вспыхнул антисов. Вёшенский казачий мятеж. Во время похода Деникина на Москву Донская армия обеспечивала правый фланг Добровольч. армии. В 1919 на Дону развернулась ожесточённая классовая борьба. Революц. казаки явились одним из источников формирования 1-й и 2-й Конных армий. В окт. 1919 белоказаки были разбиты под Воронежем и Касторной, в янв. 1920 сов. войска заняли Ростов и Новочеркасск, а к марту полностью очистили Донскую обл. В 1920 Д. к. в. прекратило существование. В Красной Армии были сформированы донские казачьи дивизии, к-рые приняли активное участие в Великой Отечеств. войне; особенно отличился 5-й гвард. Донской казачий корпус.

Лит.: Ленин В. И., Русская революция и гражданская война, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 34; его же, Доклад СНК на Чрезвычайном Всероссийском железнодорожном съезде, там же, т. 35; Доклад о борьбе с голодом, там же, т. 36; История Дона, т. 1—2, Ростов н/Д., 1965—67; Пронштейн А. П., Земля Донская в XVIII в., Ростов н/Д., 1961; Савельев А., Трехсотлетие Войска Донского. 1570—1870. Очерки из истории донских казаков, СПБ, 1870; Сухоруков В. Д., Историческое описание земли Войска Донского, 2 изд., Новочеркасск, 1903; Октябрьская революция на Дону, Сб. ст., Ростов н/Д., 1957; Бабичев Д. С., Донское трудовое казачество в борьбе за власть Советов, Ростов н/Д., 1969. *Ю. А. Стефанов.*

ДОНСКО́Й Марк Семёнович [р. 21.2 (6.3).1901, Одесса], советский кинорежиссёр, кинодраматург, нар. арт. СССР (1966), Герой Социалистического Труда (1971). Чл. КПСС с 1945. Окончил правовое отделение Симферопольского ун-та. С 1926 работает в кино. Первые фильмы, поставленные Д. совм. с М. А. Авербахом,— «В большом городе» (1928),

Кадр из фильма «Детство Горького». 1938. Реж. М. С. Донской.

«Цена человека» (1929). Известность принёс Д. фильм «Песня о счастье» (1934, совм. с В. Г. Легошиным). Наиболее значит. произв. Д. 30-х гг.— кинотрилогия о детстве и юности М. Горького — «Детство Горького» (1938, сценарий И. Груздева совм. с Д.), «В людях» (1939; Гос. пр. СССР, 1941), «Мои университеты» (1940, сценарий Д.). Формирование личности писателя показано на широком фоне провинциальной жизни дореволюц. России. В фильме воплощены самобытные человеческие характеры, обобщённо-поэтич. начало органически сочетается с колоритными бытовыми сценами. В годы Великой Отечеств. войны Д. поставил фильмы «Как закалялась сталь» (1942, сценарий Д. по роману Н. А. Островского), «Радуга» (1944, по повести В. Л. Василевской; Гос. пр. СССР, 1946), «Непокорённые» (1945, по повести Б. Л. Горбатова, сценарий Д. совм. с Горбатовым). Большим достижением Д. стал фильм «Сельская учительница» (1947; Гос. пр. СССР, 1948; в гл. роли В. П. Марецкая), посвящённый красоте самоотверженного творческого труда. По произв. М. Горького Д. создал фильмы «Мать» (1956, сценарий Д. и Н. А. Коварского) и «Фома Гордеев» (1959, сценарий Б. Г. Бялика и Д.). В 60-е гг. Д. обратился к ленинской теме, поставив фильмы «Сердце матери» (1966; Гос. пр. СССР, 1968) и «Верность матери» (1967). Награждён 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 449.

Соч.: Как я стал режиссёром, в кн.: Как я стал режиссёром, М., 1946, с. 95—104.

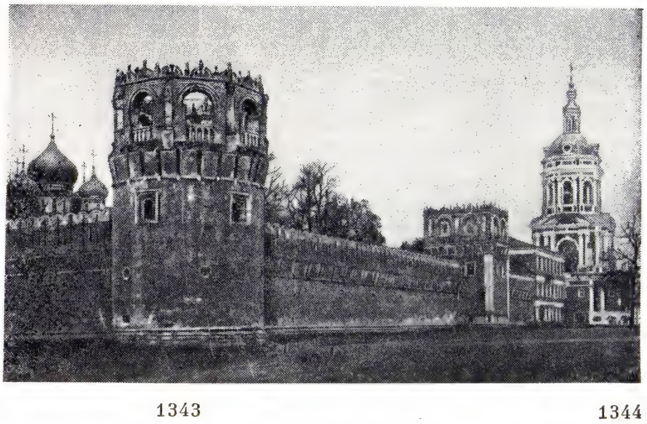
Лит.: К 60-летию со дня рождения Марка Донского, «Искусство кино», 1961, № 6.

Л. А. Парфёнов.

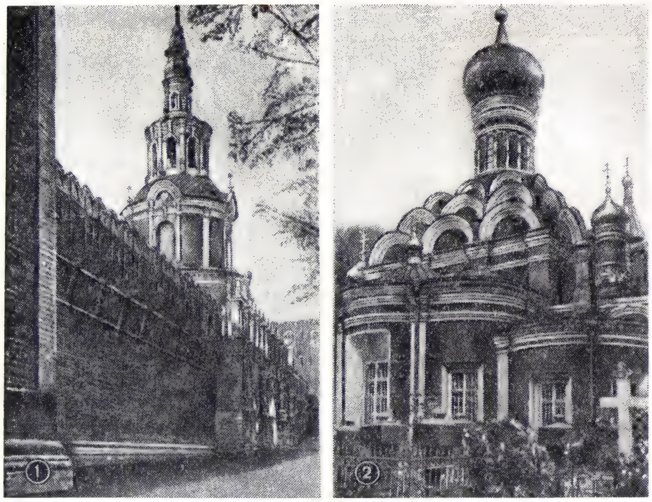
ДОНСКО́Й, город (до 1939 — посёлок) в Тульской обл. РСФСР. Расположен в Подмосковном угольном басс. в верховьях р. Дон. Ж.-д. станция (Бобрик-Донской) на линии Тула — Ряжск. 33 тыс. жит. (1970). Добыча угля, з-ды: шахтного оборудования, деревообр., крупнопанельного домостроения и др.; мебельная, обувная, чулочная, кожгалантерейная ф-ки. Техникум механизации учёта, мед. уч-ще. Краеведч. музей.

ДОНСКО́Й, посёлок гор. типа в Ростовской обл. РСФСР, в 20 *км* к В. от ж.-д. ст. Новочеркасск. 10 тыс. жит. (1970). Новочеркасская ГРЭС.

ДОНСКО́Й МОНАСТЫ́РЬ в Москве, осн. в 1591 на месте стана рус. войск, вышедших навстречу войскам крымского хана Казы-Гирея, подступившим к Москве. Татары ушли, не приняв боя, и при отступлении были разбиты. В память об избавлении от татар был заложен Д. м. на месте, где была походная церковь с иконой Донской богоматери, к-рую Дмитрий Донской, по преданию, брал в 1380 на Куликовскую битву. По описи 1739 Д. м. — крупнейшее крепостнич. х-во; владел 6716 «душами» крестьян, большими землями. В кон. 16—сер. 18 вв. сложился замечат. архит. ансамбль Д. м. На квадратной в плане терр. монастыря: перекрытый крестовым



Донской монастырь. Часть стены с башнями (1686—1711) и надвратной колокольней (1753, арх. А. П. Евлашев).



Донской монастырь. 1. Тихвинская надвратная церковь. 1713—14. 2. Малый собор. 1591—93.

сводом одноглавый бесстолпный Малый собор (1591—93), с трапезной (1678) и шатровой колокольней (1679); Большой собор, 5-главый, 4-лепестковый в плане, с обходной галереей (1684—93; иконостас — 1693—99, моск. мастера; росписи —1782, по рис. В. И. Баженова); Тихвинская надвратная церковь (1713—14, приписывается И. П. Зарудному), колокольня на зап. воротах (окончена в 1753, арх. А. П. Евлашев), церковь Архангела Михаила (усыпальница Голицыных; 1809, приписывается И. В. Еготову; в ней — собрания надгробий работы И. П. Мартоса, Ф. Г. Гордеева, В. И. Демут-Малиновского и др.); фрагменты несохранившихся зданий, некрополь деятелей истории и культуры. Кирпичные с белокам. деталями стены и башни (8 квадратных, 4 круглых) возведены в 1686—1711. В юго-вост. части Д. м. расположено кладбище, возникшее в кон. 17 в. Здесь похоронены: участники Отечеств. войны 1812, декабристы (В. П. Зубков и др.), деятели рус. культуры (М. М. Херасков, А. П. Сумароков, П. Я. Чаадаев, поэт В. Л. Пушкин — дядя А. С. Пушкина, В. Ф. Одоевский, архитектор О. И. Бове, художник В. Г. Перов, историк В. О. Ключевский, создатель рус. авиации Н. Е. Жуковский). После Окт. революции в Д. м. был создан Антирелиг. музей, с 1934 в нём находился Музей архитектуры Академии архитектуры СССР, с 1964 расположен филиал Научно-исследовательского музея архитектуры им. А. В. Щусева (см. *Архитектуры музей*).

Лит.: Научно-исследовательский музей архитектуры. [Путеводитель], М., 1962; Аренкова Ю. И., Мехова Г. И., Донской монастырь, М., 1970.

К. В. Усачева, Е. А. Белецкая.

ДО́НЧЕНКО Олесь (Александр) Васильевич [6(19).8.1902, Большие Сорочинцы, ныне Полтавской обл., — 12.4. 1954, г. Лубны], украинский советский писатель. Печататься начал в 1918. Автор двух поэтич. сборников: «Красная писанка» (1926), «Окраины» (1928), ряда драматич. произв., многочисл. рассказов, повестей, романов. Большинство произв. Д. посвящено проблемам воспитания детей и юношества. Широкое признание принесли писателю романы «Звёздная крепость» (1933, рус. пер. 1934), «Золотая медаль» (1949, рус. пер. 1955), повести «Школа над морем» (1937, рус. пер. 1940) и «Лукия» (1939, рус. пер. 1963), Мн. произв. Д. переведены на яз. народов СССР.

Соч.: Твори, т. 1—6, К., 1956—57.

Лит.: Заєць І. Я., Олесь Донченко, К., 1956.

ДО́Л, дхол, армянский ударный муз. инструмент, род двустороннего барабана. Одна из мембран толще другой. Звук извлекается двумя деревянными палками (толстой и тонкой) или пальцами и ладонями рук. Ранее применялся в воен. походах, в наст. время используется в ансамбле с зурнами, сопровождает танцы, шествия.

«ДО́ОН» («Dawn» — «Заря»), пакистанская ежедневная газета. Издаётся в Карачи (с 1947) на англ. яз. (тираж ок. 38 тыс. экз., 1969) и на яз. гуджарати (ок. 8 тыс. экз., 1969). Осн. в 1942 М. А. *Джинной* (в 1942—47 выходила в Дели). Владелец «Д.»— А. А. Харун (р. 1916), видный политич. и гос. деятель, крупный бизнесмен. «Д.», как правило, отражает мнение офиц. кругов. Ок. 30% публикаций — реклама.

ДО́ПИНГ (англ. doping, от dope — давать наркотики), фармакологич. и др. средства, способствующие при введении в организм экстренной временной стимуляции его физич. и нервной деятельности.

Д. известны с древнейших времён, их применяли служители культа, шаманы, воины в Африке, Индии, Др. Греции, Риме и др. С кон. 19 в. Д. получили распространение в ряде стран как средство повышения резвости лошадей на скачках и бегах. В 20 в. в нек-рых капиталистич. странах Д. стали использовать в спорте. Известны исследования по изысканию и применению допинговых средств в медицине, ветеринарии и др.

В качестве Д. могут использоваться (в зависимости от специфики спортивной и др. деятельности) симпато-миметич. амины (амфетамин, метиламфетамин, эфедрин и др.), стимуляторы центр. нервной системы и аналептики (стрихнин, трансамин, индопан, лептамин и др.), наркотики и болеутоляющие средства (морфин, его производные, опиум и др.), общестимулирующие средства (препараты женьшеня, лимонника китайского, левзеи, ингибиторы МАО и др.), успокаивающие средства (седуксен, элениум, андаксин, ноксирон и др.), этиловый алкоголь в любых смесях и др.

Применение Д. в спорте ставит в неравные условия и может причинить ущерб физич. и психич. полноценности человека. За рубежом известны многочисл. случаи отравления спортсменов Д. Смертельные исходы, причиной к-рых явился приём Д., зарегистрированы на офиц. междунар. соревнованиях по боксу и велоспорту. В нек-рых странах (напр., Бельгия, Италия), где широко использовались Д., приняты гос. законы о их запрещении. Борьба с применением Д. имеет большое морально-этическое, правовое и спортивно-технич. значение, поэтому Междунар. олимпийский комитет в Лозанне 20 дек. 1967 принял решение о запрещении применения Д. в спорте и об организации антидопингового контроля на междунар. соревнованиях. При установлении факта применения Д. спортсмена дисквалифицируют (см. *Дисквалификация*).

В. А. Семёнов, Н. А. Фролочкина, Е. Е. Черкасов.

ДО́ПЛЕР (Doppler) Кристиан (29.11. 1803, Зальцбург, — 17.3.1853, Венеция), австрийский физик и астроном, чл. Венской АН (1848). Учился в Зальцбурге и Вене. С 1847 проф. Горной и Лесной академий в Хемнице, с 1850 проф. Политехнич. ин-та и ун-та в Вене. Труды по аберрации света, теории микроскопа и оптич. дальномера, теории цветов и др. В 1842 теоретически обосновал зависимость частоты колебаний, воспринимаемых наблюдателем, от скорости и направления движения наблюдателя относительно источника колебаний или источника относительно наблюдателя (см. *Доплера эффект*).

Соч.: Abhandlungen, hrsg. von H. A. Lorentz, Lpz., 1907 (Ostwald's Klassiker der exakten Wissenschaften, № 161).

ДО́ПЛЕРА ЭФФЕ́КТ, изменение частоты колебаний или длины волн, воспринимаемых наблюдателем (приёмником колебаний), вследствие движения источника волн и наблюдателя относительно друг друга. Д. э. имеет место при любом волновом процессе распространения энергии. Осн. причина Д. э. — изменение числа волн, укладывающихся на пути распространения между источником и приёмником. При сохранении длины волн, испускаемых источником, это приводит к изменению числа волн, достигающих приёмника в каждую секунду, т. е. к изменению частоты принимаемых колебаний.

Для упругих волн (звуковых, сейсмических) и в общем случае для электромагнитных волн (света, радиоволн) изменение частоты зависит от скорости и направления движения источника и наблюдателя относительно среды, в к-рой распространяется волна. Особый случай составляет распространение электромагнитных волн в свободном пространстве (*вакууме*). В этом случае изменение частоты определяется только скоростью и направлением движения источника и наблюдателя относительно друг друга, что является следствием принципа относительности Эйнштейна (см. *Относительности теория*).

Д. э. для звуковых волн может наблюдаться непосредственно. Он проявляется в повышении тона звука, когда источник звука и наблюдатель сближаются (за 1 *сек* наблюдатель воспринимает большее число волн), и соответственно в понижении тона звука, когда они удаляются.

Рассмотрим Д. э. для монохроматич. электромагнитных волн, распространяющихся в свободном пространстве. Если

источник неподвижен относительно наблюдателя, то в системе отсчёта, связанной с наблюдателем, волна имеет ту же длину $\lambda_0 = c/\nu_0$, что в системе источника (c — скорость света в вакууме, ν_0 — частота излучаемых колебаний). Если источник равномерно движется относительно наблюдателя со скоростью v, направленной под углом α к наблюдаемому лучу, то в системе наблюдателя длина волны изменится. Вдоль наблюдаемого луча изменение длины волны равно приращению расстояния за время $1/\nu_0'$ (за период излучаемого колебания):

$$\lambda = \lambda_0' - \frac{1}{\nu_0'} v \cos\alpha = $$

$$= \frac{c}{\nu_0 \sqrt{1-\beta^2}} (1 - \beta \cos\alpha). \qquad (1)$$

В формуле (1) λ— длина принимаемой волны, λ_0' —длина испускаемой волны, $\beta = v/c$. Множитель $\sqrt{1-\beta^2}$ учитывает замедление времени в системе движущегося источника, в результате к-рого измеренное значение частоты ν_0' одного и того же колебания в системе наблюдателя оказывается ниже, чем в системе источника ν_0 (в этом сказывается различие течения времени в системах движущегося источника и наблюдателя — эффект спец. теории относительности).

Уравнение (1) позволяет найти частоту колебаний, воспринимаемых наблюдателем,

$$\nu = \frac{c}{\lambda} = \nu_0 \frac{\sqrt{1-\beta^2}}{1-\beta\cos\alpha}. \qquad (2)$$

При движении источника к наблюдателю ($\alpha = 0$, $\cos\alpha = 1$) или от наблюдателя ($\alpha = \pi$, $\cos\alpha = -1$) имеет место продольный Д. э.:

$$\nu = \nu_0 \frac{\sqrt{1-\beta^2}}{1 \mp \beta} = \nu_0 \frac{\sqrt{1\pm\beta}}{\sqrt{1\mp\beta}} \approx \nu_0(1\pm\beta). \quad (3)$$

При сближении источника и наблюдателя частота ν принимаемых колебаний возрастает, при удалении — убывает. Продольный Д.э. даёт максимально возможное изменение частоты при данной скорости.

Если источник движется вокруг наблюдателя по окружности [в формуле (2) $\alpha = \pm\pi/2$, $\cos\alpha = 0$], то и в этом случае воспринимаемая частота отличается от излучаемой

$$\nu = \nu_0 \sqrt{1-\beta^2} \approx \nu_0 (1 - {}^1/_2\beta^2), \qquad (4)$$

хотя число длин волн, укладывающихся на пути распространения, остаётся неизменным. Формула (4) определяет поперечный Д. э., обусловленный разным ходом времени в системах источника и наблюдателя. Поперечный Д. э. является эффектом второго порядка малости относительно v/c и наблюдать его значительно труднее, чем продольный. В случае сравнения частот в одной системе отсчёта, как, напр., при радиолокации, поперечный Д. э. отсутствует.

В тех случаях, когда показатель преломления n среды, в к-рой движется источник, отличается от 1 и зависит от частоты, значение воспринимаемой частоты соответствует решению уравнения

$$\nu = \nu_0 \frac{\sqrt{1-\beta^2}}{1-\beta \cdot n(\nu) \cos\alpha}, \qquad (5)$$

где $n(\nu)$ — показатель преломления, зависящий от частоты ν. В области частот, где эта зависимость выражена очень резко (см. *Дисперсия* волн), уравнение (5) может иметь неск. решений (сложный Д. э.).

В среде с изменяющимся во времени показателем преломления Д. э. возникает и при неподвижных друг относительно друга источнике и приёмнике. Подобное явление может иметь место при космич. связи, когда радиолуч проходит через *ионосферу* Земли с переменным показателем преломления.

Понятие Д. э. обобщается и на изменение частоты электромагнитного излучения в гравитационном поле (эффект теории тяготения Эйнштейна). Напр., нек-рая линия солнечного спектра с частотой ν_0 будет наблюдаться на Земле как линия с частотой

$$\nu = \nu_0 \left(1 + \frac{\varphi_1 - \varphi_2}{c^2}\right), \qquad (6)$$

где φ_1 и φ_2 — *гравитационные потенциалы* Солнца и Земли (φ_1 и $\varphi_2 < 0$). При наблюдении на Земле излучения Солнца и звёзд линии смещаются под действием гравитации в область более низких частот, т. к. $|\varphi_1| > |\varphi_2|$.

Д. э. назван в честь австр. физика К. *Доплера*, обосновавшего теоретически (1842) этот эффект в акустике и оптике. Рус. физик В. А. Михельсон распространил его на случай среды с переменными параметрами (1899). Существование поперечного Д. э. было экспериментально подтверждено амер. физиками Г. Айвсом и Д. Стилуэллом (1938).

С момента открытия Д. э. используется для определения *лучевых скоростей* звёзд и вращения небесных тел. Изучение доплеровского смещения линий в спектрах удалённых галактик привело к представлению о расширении Метагалактики (см. *Красное смещение*, *Космология*). По доплеровскому уширению спектральных линий в оптическом и радиодиапазонах методами *спектроскопии* определяются тепловые скорости атомов и ионов в звёздных атмосферах и межзвёздном газе, изучается структура внегалактич. радиоисточников. В радиолокации и гидролокации Д. э. служит для определения скорости движения цели. Д. э. используется также в космич. навигации. В радиолокационной астрономии с помощью Д. э. разделяют отражения от участков поверхности небесного тела с различными лучевыми скоростями.

Лит.: Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Теория поля, М., 1967 (Теоретическая физика, т. 2); Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3); Франк И. М., Эффект Доплера в преломляющей среде, «Изв. АН СССР. Серия физическая», 1942, № 1—2; Скольник М., Введение в технику радиолокационных систем, пер. с англ., М., 1965.

О. Н. Ржига.

ДОПОЛНЕ́НИЕ, второстепенный член предложения, к-рым выражается объект действия, поясняется сказуемое, а также и др. члены предложения («я читаю книгу», «я начертил план карандашом»). Д. бывают приглагольные («люблю молоко», «люблю читать») и прииименные («полный надежд», «стакан воды»).

«ДОПОЛНЕ́НИЯ К А́КТАМ ИСТОРИ́ЧЕСКИМ» [«Дополнения к актам историческим, собранные и изданные Археографической комиссией» («ДАИ»), т. 1—12, СПБ, 1846—75]. В издание вошло 1800 ценных документов по истории России 12—17 вв., извлечённых из центр. и многочисл. местных архивов, а также частных собраний. Ряд документов, хранящихся в Стокгольмском архиве, напечатан по копиям. В «ДАИ» опубл. уникальные документы— т. н. церк. уставы кн. Владимира и жалованная грамота вел. кн. Всеволода Мстиславича церкви Иоанна Предтечи на Опоках и др., а также духовное завещание Ивана IV 1572, акты о Строгановых, о тульских и каширских железных з-дах и др. документы по истории колонизации Сибири и о великих геогр. открытиях, о Псковском восстании 1650, крест. войне под предводительством С. Т. *Разина*, *Соловецком восстании 1668—76* (послания киевского митрополита Фотия, Иосифа Волоцкого, моск. митрополита Макария и др.). К первым 10 тт. «ДАИ» имеется именной и геогр. указатель (СПБ, 1875).

В. И. Корецкий.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНАЯ ОПЛА́ТА ТРУДА́ КОЛХО́ЗНИКОВ, см. *Оплата труда в колхозах*.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНОСТИ ПРИ́НЦИП, сформулированное Н. *Бором* положение, сыгравшее важную роль в становлении *квантовой механики*, согласно к-рому получение экспериментальных данных об одних физич. величинах, описывающих микрообъект (напр., электрон, протон, атом), неизбежно связано с изменением таких данных о величинах, дополнительных к первым. Такими взаимно дополнит. величинами являются, напр., координата и импульс частицы. Д. п. содержится в принципе неопределённостей, математическим выражением к-рого являются *неопределённостей соотношения*.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНЫЕ MÉРЫ НАКАЗА́НИЯ, см. в ст. *Наказание*.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНЫЕ САМЦЫ́, *карликовые самцы* нек-рых беспозвоночных животных, самки к-рых могут размножаться партеногенетически (см. *Партеногенез*) или (в случае перехода к *гермафродитизму*) путём самооплодотворения. Напр., у коловраток Д. с. не имеют кишечника, не могут питаться и существуют весьма кратковременно; у усоногого рака Scalpellum vulgare Д. с. живут в мантийной полости как у самок, так и у гермафродитов.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНЫЕ ЦВЕТА́, два таких цвета, к-рые при смешении (сложении) составляющих их излучений образуют цвет, воспринимаемый глазом как белый. Излучения, составляющие Д. ц., могут иметь самые различные спектральные составы от монохроматических до излучений со сплошным спектром.

Для того чтобы получить два пучка света (со сплошным спектром), отвечающих Д. ц., достаточно пропустить пучок *белого света* (напр., солнечного) через непоглощающее светоделительное зеркало, к-рое сильно отражает одну часть спектра (напр., синюю) и пропускает др. часть спектра, к-рая будет иметь дополнительный к первой цвет (к синему — жёлтый).

Лит.: Гуревич М. М., Цвет и его измерение, М.— Л., 1950.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНЫЙ КОД, см. *Код* в вычислительной технике.

ДОПОЛНИ́ТЕЛЬНЫЙ О́ТПУСК, см. в ст. *Отпуск*.

ДО́ППЛЕР Кристиан (1803—1853), австрийский физик и астроном; см. *Доплер К.*

ДОПРИЗЫ́ВНАЯ ПОДГОТО́ВКА, воен. обучение молодёжи допризывного возраста. В СССР введена декретом ЦИК

и СНК СССР от 8 авг. 1923. Согласно Закону об обязательной воен. службе 1925, Д. п. осуществлялась на уч. сборах общей продолжительностью 2 уч. месяца за двухлетний период. Лица, успешно прошедшие Д. п., приобретали преимущественное право на поступление в воен. школы. Законом о всеобщей воинской обязанности 1939 Д. п. введена для учащихся 8, 9, 10-х классов средней школы и ей соответствующих уч. заведений (техникумы, рабфаки, школы ФЗУ и т. п.), а также студентов вузов, не прошедших действит. воен. службу. На Д. п. отводилось по 2 часа в шестидневку. В период Великой Отечеств. войны 1941—45 по постановлению Гос. комитета обороны от 17 сент. 1941 Д. п. проходила вся молодёжь допризывного возраста. В 1947 Д. п. была отменена для всей неучащейся молодёжи, а в 1962 для учащихся старших классов средней школы и ей соответствующих уч. заведений. Законом СССР о всеобщей воинской обязанности от 12 окт. 1967 введена начальная воен. подготовка, к-рая проводится до призыва на действительную военную службу с юношами допризывного и призывного возрастов повсеместно без отрыва от производства и учёбы (см. *Вневойсковая подготовка*).

В др. социалистич. странах Д. п. проводится в общеобразоват. школах и различных добровольных обществах. Она существует также и в капиталистич. странах. Напр., в США в июне 1951 конгрессом был принят Закон о всеобщем военном обучении и воинской повинности, согласно к-рому все граждане мужского пола, достигшие 18-летнего возраста, перед призывом должны пройти 6-месячное всеобщее воен. обучение. В Великобритании значительная часть молодёжи получает начальную воен. подготовку в военизированных молодёжных организациях и кадетских корпусах, куда зачисляется молодёжь в возрасте 14—18 лет.

Лит.: Законодательство об обороне СССР. Систематический сборник законов, постановлений и инструкций, сост. М. Синельников, М., 1939; Закон СССР о всеобщей воинской обязанности, М., 1967. *Я. П. Осипов.*

ДОПРО́С, в уголовном и гражд. процессах следств. или судебное действие, заключающееся в получении и закреплении (фиксации) устных сведений — показаний о существенных для данного дела обстоятельствах.

Сов. законодательство устанавливает, что Д. могут проводить лишь уполномоченные на то законом лица: в стадии предварительного расследования — это работники органов *дознания*, следователи и прокуроры, в стадии судебного разбирательства и в гражд. судопроизводстве — суд.

В случаях, когда допрашиваемые лица не владеют языком, на к-ром ведётся судопроизводство, их Д. осуществляется с помощью переводчика.

В Д. детей до 14 лет (а в Д. лиц от 14 до 16 лет по усмотрению допрашивающего) обязательно участие педагогов. Кроме педагога, в Д. могут участвовать родители или иные *законные представители*.

Основы уголовного судопроизводства СССР, союзных и автономных республик 1958 (ст. 14) запрещают домогаться показаний путём насилия, угроз и иных незаконных мер. Применение незаконных мер Д. признаётся законом *преступлением против правосудия* (ст. 179 УК РСФСР и соответствующие статьи УК др. союзных республик).

О каждом Д. в стадии предварительного расследования составляется протокол; Д., проводимый во время судебного следствия, фиксируется в протоколе судебного заседания.

В законодательстве совр. бурж. гос-в формально провозглашаются демократич. принципы Д. — добровольность дачи показаний, запрещение применения насилия и др. методов принуждения, право обвиняемого давать показания в присутствии своего адвоката и т. п. На практике эти нормы часто нарушаются. Полиция широко прибегает к методам Д., связанным с применением мер принуждения и насилия, к-рые получили наименование — «Д. третьей степени». В США, напр., при Д. применяются различные «специальные» средства воздействия типа «сывороток правды», расслабляющих волю и замутняющих сознание допрашиваемых, полиграфов «детекторов лжи» (т.н.лайдетекторов), якобы способных различать правдивые и ложные показания. Оговорки в законодательстве о том, что эти средства могут применяться лишь с согласия самого допрашиваемого, носят чисто формальный характер, так как отказ допрашиваемого дать согласие воспринимается как доказательство его виновности и лживости его показаний.

А. Ю. Штромас.

ДО́ПУСК в машиностроении, интервал, в к-ром допускается отклонение числовой характеристики параметра от его номинального (расчётного) значения. Д. задают на геометрич. параметры деталей машин и механизмов (линейные и угловые размеры, форму и расположение поверхностей и др.), на механич., физ.-химич. и др. параметры (напр., электрич. сопротивление, твёрдость, процентное содержание химич. элементов в материалах и т. д.).

Д. указывают в стандартах, технич. требованиях или на чертежах изделий в виде двух предельных размеров (наибольшего и наименьшего), между к-рыми находится действительный размер, т. е. размер, определ. измерением (рис.1). Вместо предельных размеров в технич. документации обычно указывают номинальный размер, полученный из расчёта на прочность, жёсткость и т. д. с учётом функционального назначения изделия, и два предельных отклонения — верхнее и нижнее, равные соответственно алгебраич. разности наибольшего или наименьшего предельных размеров и номинального размера. Т. о., в узком смысле слова Д. — разность между наибольшим и наименьшим предельными размерами или между верхним и нижним отклонениями. Напр., если задана твёрдость поверхности детали 62—64 HRC, то Д. твёрдости равен 2 HRC; если задан размер детали $60^{-01}_{-0,3}$, то Д. размера равен 0,2 *мм*. Любое значение параметра, оказывающееся в заданном интервале, является допустимым.

Наиболее широко понятие Д. распространено в машиностроении, где Д. устанавливают для обеспечения необходимого качества изделий и *взаимозаменяемости* деталей или целых узлов машин и механизмов. Д. характеризует уровень требований к точности изготовления деталей. От него зависит выбор метода обработки, оборудования и способов контроля и в конечном итоге стоимость изготовления. На практике не стремятся получить идеальные детали, т. к. это невозможно по условиям технологии и методам контроля и необязательно для обеспечения правильной работы машины или механизма. Кроме Д. на изготовление, устанавливают Д. на изменение характеристик изделий в процессе эксплуатации.

Все детали машин подвижно или неподвижно соединены друг с другом. Д. на сопрягаемые детали определяет характер их соединения, т. е. большую или меньшую свободу их относительного перемещения или степень сопротивления взаимному смещению, или посадку. В соединении двух деталей различают охватывающую поверхность, наз. в общем случае отверстием, и охватываемую поверхность, наз. валом. Посадка определяется разностью размеров отверстия и вала. Размер отверстия может быть больше размера вала, тогда разность между ними наз. зазором. Если размер вала до сборки деталей больше размера отверстия, то разность между ними наз. натягом. Действительный зазор (или натяг) должен находиться между двумя предельными значениями: наибольшим и наименьшим зазорами (или натягами). Разность между предельными зазорами (или натягами) наз. допуском посадки. Существуют 3 группы посадок: подвижные (свободные), прессовые и переходные. Первые характеризуются гарантированным наименьшим зазором в соединении. К этой группе относятся также т. н. скользящие посадки, в к-рых гарантированный зазор равен нулю. Посадки с зазором применяют, как правило, в подвижных соединениях, а в неподвижных соединениях — для облегчения сборки деталей. В последнем случае детали дополнительно закрепляют. В таких соединениях, как подшипниковая цапфа, вращающаяся во втулке, зазор обеспечивает необходимую свободу взаимного перемещения деталей. Посадки с натягами характеризуются гарантированным (наименьшим) натягом. Эти посадки применяют в неподвижных соединениях, передающих нагрузки (осевое усилие или крутящий момент), причём неподвижность обеспечивается, как правило, без допол-

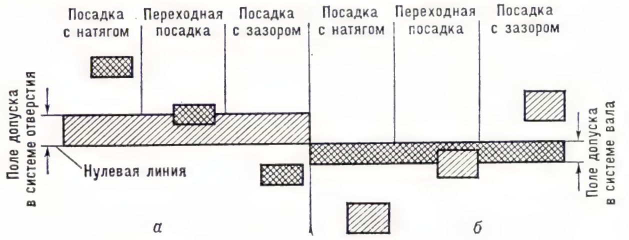


Рис. 1. Графическое изображение предельных размеров (*а*) и предельных отклонений — допусков — вала и отверстия (*б*).

нительного крепления деталей, за счёт деформации поверхности. Пример такой посадки — соединение зубчатого венца со стальной или чугунной ступицей. Соединение с натягом осуществляется под прессом или при нагревании охватывающей детали и охлаждении охватываемой. В переходных посадках возможно получение как зазоров,

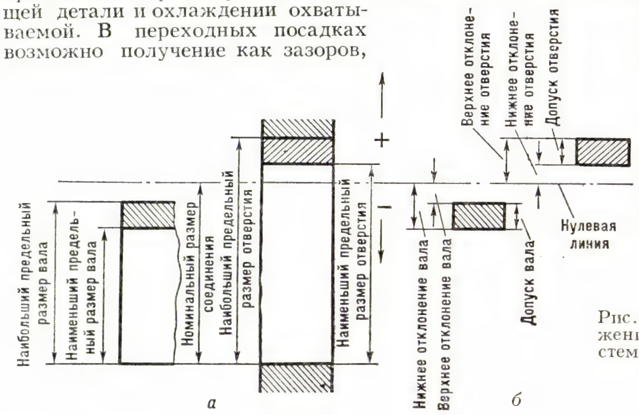


Рис. 2. Графическое изображение полей допусков в системе отверстия (*а*) и в системе вала (*б*).

так и натягов. Эти посадки применяют для неподвижных соединений деталей, когда требуется их хорошее взаимное центрирование и разборка соединения при монтаже, осмотрах и ремонте (напр., соединение зубчатого колеса с валом редуктора). Детали, передающие нагрузки, обычно дополнительно закрепляют шпонками, штифтами, болтами и др.

В зависимости от выбранной посадки предельно допустимые отклонения могут быть положительными или отрицательными. При графич. изображении Д. и посадок от линии, условно изображающей номинальный размер детали или соединения (нулевой линии), можно отложить в принятом масштабе предельные отклонения отверстия и вала (положительные вверх, отрицательные вниз). Зону, заключённую между этими линиями, наз. полем допуска размера (рис. 2). Сравнение взаимного положения полей Д. позволяет определить посадку для данного соединения.

Посадки и Д. в СССР регламентированы стандартами и представлены в виде таблиц, составленных на основе закономерно построенных рядов предельных отклонений валов и отверстий. Система Д. и посадок сводит всё многообразие возможных Д. к минимуму, удовлетворяющему потребностям проектирования и произ-ва, что создаёт предпосылки для унификации изделий, уменьшения номенклатуры инструментов (напр., развёрток, калибров) и др. технологич. оснастки, сокращает сроки проектирования и период подготовки производства. Таблицы стандартных отклонений построены по системе отверстия и по системе вала. В системе отверстия осн. деталью является деталь с отверстием и его номинальный размер и отклонения для всех посадок одни и те же. Посадки получаются за счёт изменений предельных отклонений вала (посадочной детали). В системе вала осн. деталью служит вал, а посадочной — деталь с отверстием. В стандартах на Д. и посадки предусмотрено неск. *классов точности*, в к-рых Д. увеличивается с ростом номинального размера в соответствии с т. н. единицей допуска. Один и тот же размер в разных классах точности имеет разные Д., составляющие обычно геометрич. прогрессию со знаменателем 1,6.

Д. и посадки обозначают на чертежах, в технич. документации, ГОСТах с помощью букв и цифр. Напр., осн. отверстие 3-го класса точности обозначают A_3, а осн. вал того же класса точности B_3. На сборочном чертеже указывают также посадку, напр. $\varnothing\ 8\ \frac{A_4}{C_3}$ обозначает соединение со скользящей посадкой вала по 3-му классу точности (C_3), с отверстием по 4-му классу точности (A_4).

Из общего числа стандартных полей Д. (предельных отклонений) выделен сокращённый набор, рекомендованный для первоочередного применения. Эти поля наз. предпочтительными. Стандарты устанавливают Д. и посадки не только для цилиндрич., но и для конич. деталей, резьбовых (шпоночных, шлицевых соединений зубчатых передач и др.).

Лит.: Апарин Г. А., Городецкий И. Е., Допуски и технические измерения, 4 изд., М., 1956; Приборостроение и средства автоматики. Справочник, т. 1, М., 1963; Мягков В. Д., Допуски и посадки. Справочник, 4 изд., М.— Л., 1966; Якушев А. И., Основы взаимозаменяемости и технические измерения, 2 изд., М., 1968. *И. В. Дунин-Барковский.*

ДОПШ (Dopsch) Альфонс (14.6.1868, Лобозиц, ныне Ловосице, Чехия, — 1.9.1953, Вена), австрийский историк, занимавшийся гл. обр. аграрной историей зап.-европ. средневековья. Проф. Венского ун-та в 1900—37. С точки зрения Д., история не знает качественных скачков, революц. переворотов, ист. процесс лишён закономерно-прогрессивного характера, все исторически известные хозяйств. формы встречаются на всех этапах истории. Д. отождествлял обществ. отношения в поздней Рим. империи и в раннем средневековье, изображал герм. племена, завоевавшие рим. провинции, хранителями рим. цивилизации и государственности. Модернизируя историю, Д. пытался опровергнуть представление о натуральном характере экономики раннего средневековья и доказать существование «вотчинного капитализма», проявлением к-рого, по его мнению, была организация вотчинного хозяйства с целью получения прибыли. Являясь крупным знатоком ист. источников, Д., однако, тенденциозно подбирал и интерпретировал их. Взгляды Д., одного из ведущих представителей т. н. «критического направления» в бурж. историографии, явились ярким выражением кризиса теоретико-методологич. основ бурж. медиевистики, оказали большое влияние на реакц. бурж. историографию.

Соч.: Die Wirtschaftsentwicklung der Karolingerzeit vornehmlich in Deutschland, Bd 1—2, 3 Aufl., Weimar, 1962; Wirtschaftliche und soziale Grundlagen der europäischen Kulturentwicklung aus der Zeit von Cäsar bis auf Karl den Großen, 2 Aufl., Bd 1—2, W., 1923—24; Naturalwirtschaft und Geldwirtschaft in der Weltgeschichte, W., 1930; Herrschaft und Bauer in der deutschen Kaiserzeit, Jena, 1939.

Лит.: Грацианский Н. П., Из социально-экономической истории западноевропейского средневековья. Сб. ст., М., 1960; Данилов А. И., К критике допшианской концепции раннесредневековой вотчины, в сб.: Средние века, в. 9., М., 1957. *А. И. Данилов.*

ДО́РА-БА́ЛЬТЕА (Dora Baltea), река в Сев. Италии, лев. приток р. По. Дл. 160 *км*, пл. басс. 4320 *км*². Берёт начало из ледников юго-вост. склонов массива Монблан. В верх. и ср. течении в глубокой долине с порожистым руслом пересекает отроги Пеннинских и Грайских Альп. В низовьях протекает по Паданской равнине. Питается преим. талыми ледниковыми и снеговыми водами, полноводна в тёплое полугодие; зимой сток малый. Ср. расход воды в низовьях 163 *м*³/*сек*. ГЭС. Орошение. На Д.-Б. — г. Аоста, Иврея.

ДО́РА-РИПА́РИЯ (Dora Riparia), река в Италии, лев. приток р. По. Дл. 125 *км*, пл. басс. 1,2 тыс. *км*². Истоки на вост. склонах Котских Альп, течёт преим. в узкой глубокой долине. Паводки в нач. лета. ГЭС. В устье Д.-Р. — г. Турин. Долина Д.-Р. — важная трансп. магистраль. По ней проходит ж. д. Турин — Лион.

ДОРА́ЩИВАНИЕ ОВОЩНЫ́Х КУЛЬТУ́Р, способ получения свежих овощей в осенне-зимний период на прикопанных в защищённом грунте растениях за счёт пластич. веществ, отложенных в корнеплодах, кочерыгах, мясистых листьях. Доращивают гл. обр. цветную и брюссельскую капусту, сельдерей, лук-порей, петрушку, салат-ромен. Посадочный материал выращивают в открытом грунте. Брюссельскую капусту, сельдерей, петрушку и лук-порей высевают в обычные для них сроки, цветную капусту за 100—110 суток, салат-ромен за 60—70 суток до времени прикопки растений (наступление устойчивых заморозков). У цветной капусты за это время должны образоваться соцветия (головки) диам. 2—4 *см*. Почву перед прикопкой сильно увлажняют, делают борозды глуб. 10—12 *см*, в к-рые устанавливают растения вплотную одно к другому и корни их засыпают почвой. При доращивании поддерживают темп-ру 2—6 °С, влажность воздуха ок. 80%. Начало и конец сбора урожая (в сутках от даты прикопки): для цветной и брюссельской капусты 40—120, петрушки, сельдерея 50—80, лука-порея 50—150, салата-ромена 30—60. *В. А. Брызгалов.*

Д'ОРБИНЬИ́ (D'Orbigny) Альсид Дессалин (6.9.1802, Куэрон, — 30.6.1857, Париж), французский палеонтолог, ученик Ж. *Кювье*. В 1826—33 путешествовал по Юж. Америке. С 1853 профессор палеонтологии Музея естеств. истории в Париже. Описал неск. десятков тысяч органич. остатков (моллюсков, иглокожих и др.). Развивая *катастроф теорию* Кювье, Д'О. утверждал, что во время каждой катастрофы происходит почти мгновенная смена материков и океанов, и все живые существа при этом гибнут; затем под действием непознаваемых сил создаются новые организмы. Отрицал возможность распространения одних и тех же или близких форм в различных по возрасту геологич. ярусах.

Креационистские идеи Д'О. резко критиковал В. О. Ковалевский.

ДОРВА́ЛЬ (Dorval) (наст. фам. — Д е л о н е, Delauney) Мари (7.1.1798, Лорьян, — 20.5.1849, Париж), французская актриса. С детских лет выступала в театрах провинции. В 1818—34 работала в театре «Порт-Сен-Мартен» — одном из ведущих демократич. «театров бульваров» Парижа. В 1834—38 была актрисой театра «Комеди Франсез». Гл. тема творчества Д. — глубокое сочувствие женщине, к-рую приводят к гибели бесчеловечные условия бурж. строя. Д. создавала образы искренних, цельных женщин, вынужденных вступать в борьбу за право на счастье. Близость творч. темы Д. бунтарской направленности романтич. драмы сделала её выдающейся актрисой прогрессивного романтич. театра. Особым признанием пользовалось творчество Д. у демократич. зрителей, ценивших человечность и эмоциональность её иск-ва. Лучшие роли: Амалия Жермани («Тридцать лет, или

М. Д о р в а л ь в роли Китти Белл («Чаттертон» А. Виньи). Современная гравюра.

Жизнь игрока» Дюканжа), Марион Делорм («Марион Делорм» Гюго), Адель д'Эрве («Антони» Дюма-отца), Китти Белл («Чаттертон» Виньи).

Лит.: Ф и н к е л ь ш т е й н Е. Л., Мария Дорваль, в кн.: Записки Ленинградского театрального института, в. 1, Л.— М., 1941.

Е. Л. Финкельштейн.

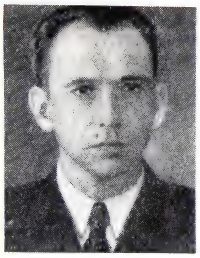
ДОРДО́НЬ (Dordogne), река на Ю.-З. Франции, прав. приток р. Гаронны, с к-рой образует общее устье — эстуарий Жиронду. Дл. 472 *км*, пл. басс. 23,4 тыс. *км*². Истоки в сев. части массива Мон-Дор. В верх. и ср. течении протекает по Центр. Французскому массиву, в низовьях — по Гароннской низм. Весной и осенью многоводна, зимой — отд. паводки от оттепелей и дождей, летом — межень. Ср. расход воды 190 *м*³/*сек*. Осн. притоки — Везер и Иль. В низовьях отмечаются мор. приливы. В басс. Д. 4 крупные (мощностью св. 100 тыс. *квт*) и неск. незначит. ГЭС. Судоходна для мор. судов до г. Либурн. На Д. — гг. Бержерак, Либурн.

ДОРДО́НЬ (Dordogne), департамент на Ю.-З. Франции, на склонах Центр. Французского массива. Пл. 9,2 тыс. *км*². Нас. 369 тыс. чел. (1971). Адм. центр — г. Перигё. Посевы зерновых. В долинах рек (Дордонь и др.) — виноградарство, садоводство, табаководство. $^1/_3$ терр. под лесами. Пищ., металлообр., деревообр., бум. пром-сть.

ДО́РДРЕХТ (Dordrecht), город в Нидерландах, в пров. Юж. Голландия, в дельте Рейна. 88,7 тыс. жит. (1970). Узел внутр. водных путей близ Роттердама. Металлообработка и машиностроение (мостовые конструкции, электротехнич. оборудование, самолёты фирмы «Фоккер», суда и судовое оборудование), хим. пром-сть. Осн. в нач. 11 в. Д. сохранил черты ср.-век. радиально-полукольцевой планировки. Готич. постройки: церковь Гроте керк (13—15 вв.), странноприимные и жилые дома.

М. Дорваль.

Б. А. Дорн.



А. А. Дородницын.

Лит.: B e y e r m a n J. J., De historische schoonheid van Dordrecht, Amst., 1943.

ДОРЕ́ (Doré) Гюстав (6.1.1832, Страсбур, — 23.1.1883, Париж), французский график. Прославился живописно-динамичными, гротескно-выразит. иллюстрациями — полными фантазии и юмора текстовыми рисунками к «Гаргантюа и Пантагрюэлю» Рабле (1854) и «Озорным рассказам» Бальзака (1855—1856), романтически-эффектными страничными рисунками к «Божественной комедии» Данте (1861), «Дон Кихоту» Сервантеса (1862—63), Библии (1864—1866), гравировавшимися группой мастеров торцовой ксилографии. Социальная острота присуща сценам жизни лондонской бедноты (1860—70-е гг.). С нач. 1860-х гг. занимался живописью, офортом, позже — скульптурой.

Лит.: В а р ш а в с к и й Л., Гюстав Доре, М., 1966; F a r n e r K., Gustave Doré, der industrialisierte Romantiker, Bd 1—2, Dresd., 1963.

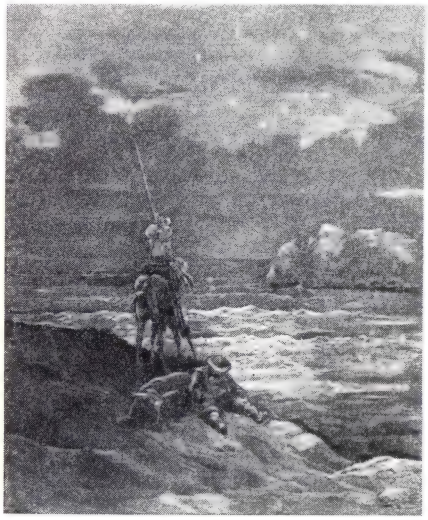
ДОРЖЕЛЕ́С (Dorgelès) (псевд.; наст. фам. — Л е к а в е л е, Lécavelé) Ролан (р. 15.6.1886, Амьен), французский писатель. Участник 1-й мировой войны 1914—18, к-рую осудил в «окопном» романе «Деревянные кресты» (1919, рус. пер. 1925), в цикле реалистич. новелл «Кабаре красотки» (1919). Рассказал о нищете и бесправии в колониях (репортажи «Дорога мандаринов», 1925, рус. пер. 1926; «Караван без верблюдов», 1928). Посетил СССР, но об увиденном судил предвзято, в духе бурж. либерализма (кн. очерков «Да здравствует свобода!», 1937). Воен. корр. Д. — очевидец поражения и фаш. оккупации Франции (репортажи «Удостоверение личности», 1945; «Странная война 1939—1940», 1957). Д. эпигонски следует Э. Золя и Г. де Мопассану в романах «Продажно всё» (1956) и «Долой деньги!» (1965); критика пороков собственнич. мира завершается проповедью морали смирения и «честной бедности» (эссе «Открытое письмо миллиардеру», 1967). Д. — член Гонкуровской академии с 1929, с 1955 её председатель.

С о ч.: Au beau temps de la butte, P., 1963; в рус. пер.— Пробуждение мертвых, Л., 1924; Машина для прекращения войны, Л., [1926] (совм. с Р. Жинью); «Ехать...», Л., 1927.

Лит.: Р ы к о в а Н., Современная французская литература, Л., 1939; История французской литературы, т. 4, М., 1963.

В. П. Балашов.

Дордрехт. Гавань; слева—церковь Гроте керк (13—15 вв.).



Г. Д о р е. Иллюстрация к роману М. Сервантеса «Дон Кихот». Гравюра на дереве. 1862—63.

ДОРЗА́ЛЬНЫЙ, д о р с а л ь н ы й (позднелат. dorsalis, от лат. dorsum — спина), с п и н н о й, в анатомии животных и человека — часть тела, его поверхность, орган, расположенные на спине (Д. плавник рыб), обращённые в сторону спины (Д. край, Д. поверхность, Д. половина органа) и т. д. Ср. брюшной, или *вентральный*.

ДОРЗО-ВЕНТРА́ЛЬНЫЙ, д о р с о - в е н т р а л ь н ы й (от лат. dorsum — спина и venter — живот), в анатомии животных и человека — направление от спинной поверхности к брюшной. Различают Д.-в. ось и Д.-в., или сагиттальную, плоскость, проходящую через ось и разделяющую тело двустороннесимметричных организмов на прав. и лев. половину. В морфологии растений Д.-в. употребляют

по отношению к строению плоских органов (напр., листьев), у к-рых можно различить верхнюю и нижнюю стороны.

ДО́РИА (Doria) Андреа (30.11.1466, Онелья, — 25.11.1560, Генуя), генуэзский адмирал и гос. деятель. Из аристократического рода. В период *Итальянских войн 1494—1559* Д., ставивший своей целью отстоять независимость Генуи и первоначально рассчитывавший на содействие Франции, в 1522—25, 1527—1528 служил франц. королю Франциску I; затем, изменив ориентацию, перешёл на службу к имп. *Карлу* V. С помощью исп.-имперских войск освободил Геную в 1528 от франц. войск, добился от императора восстановления Генуэзской республики. По конституции 1528, введённой Д., в Генуе установилось олигархическое правление патрициата. Д. стал фактич. правителем республики. В 1547 Д. жестоко подавил заговор *Фиески*. Под командованием Д. исп.-генуэзский флот одержал ряд крупных побед (напр., в 1535 в исп. экспедиции в Тунис).

Лит.: Biancotti A., A. Doria, Torino, 1920; Luzzatti I., Andrea Doria, [Mil., 1943].

ДОРИ́ДА (Dōrís), название двух областей в Др. Греции: 1) небольшая обл. в Центр. Греции. Первонач. жители её — дриопы были вытеснены в кон. 2-го тыс. до н. э. *дорийцами* (от них назв. области). 2) Колонизованная дорийцами область в юго-зап. части М. Азии с прилегающими о-вами Родос, Кос, Калимнос и др.

ДОРИ́ЙСКИЙ ЛАД (муз.), наименование одного из древнегреч. ладов, а также иного по структуре ср.-век. лада и соответствующего натурального лада. Натуральный Д. л. можно представить как натуральный минор, в к-ром 6-я ступень повышена на полтона (образует с осн. тоном интервал большой сексты). См. *Древнегреческие лады*, *Средневековые лады*.

ДОРИ́ЙЦЫ, доряне (Dōriéis), одно из осн. др.-греч. племён. Первонач. Д. населяли обл. Сев. и Ср. Греции. Примерно в нач. 12 в. до н. э. Д. переселились в юго-зап. р-ны Греции, нанеся сокрушительные удары ослабевшим центрам Ахейской Греции — *Микенам*, *Тиринфу*, *Пилосу*. В результате переселения Д., к к-рым примкнули др. племена, под их власть попали области в юго-зап. части Пелопоннеса — Лаконика, Мессения, Кинурия, Арголида, Мегарида и Коринфия на Истмийском перешейке. Затем Д. колонизовали острова Родос, Крит, Феру, Мелос, Кос, Калимнос и побережье Карии (гг. Книд, Галикарнас и др.). На терр. расселения Д. рано (8—6 вв. до н. э.) оформляются гос-ва, имевшие сходные черты как в культуре, так и в обществ. строе (Спарта, полисы Крита, Аргос). Особенностью этих гос-в было наличие рабовладельч. способа произ-ва при длительном сохранении многочисл. пережитков родового строя.

Лит.: Шмидт Р. В., Античное предание о дорийском переселении, «Вестник древней истории», 1938, № 2 [3]; Казаманова Л. Н., Очерк социально-экономической истории Крита в V — IV вв. до н. э., М., 1964; Колобова К. М., Из истории раннегреческого общества (о. Родос IX — VII вв. до н. э.), Л., 1951. *Л. Н. Казаманова.*

ДОРИ́ЧЕСКИЙ О́РДЕР, один из трёх осн. греч. архитектурных ордеров. Сложился в дорийских обл. (см. *Дорида*) Др. Греции при переходе к строительству храмов и др. обществ. сооружений из

Дорический храм (т. н. храм Посейдона) в Пестуме в Италии. 2-я четв. 5 в. до н. э.

камня. Д. о. встречается уже между 600 и 590 до н. э. в первых кам. сооружениях в самой Греции и в дорийских колониях (храм Артемиды, нач. 6 в. до н. э., в Керкире). Д. о., наиболее лаконичный и мужеств. из архит. ордеров, стал в 6—5 вв. до н. э. важнейшим элементом монументальных архит. композиций и гл. средством художеств. выразительности зодчества поздней *архаики* и *классики*. Подробнее см. *Ордер* архитектурный.

ДОРМ (Dhorme) Эдуар Поль (15.1.1881, Армантьер,—19.1. 1966), французский семитолог и ассириолог. В 1905—31 проф. франц. Библейской и археологич. школы в Иерусалиме. Проф. Сорбонны (1933—1951) и Коллеж де Франс (1945—51). Чл. Академии надписей (1948). В 1930 наряду с Ш. *Виролло* и Х. *Бауэром* дешифровал угаритское письмо, в 1946 — частично линейное (псевдоиероглифич.) письмо из Библа.

Соч.: Recueil Édouard Dhorme, P., [1952] (с библ. трудов Д.); Déchiffrement des inscriptions pseudo-hiéroglyphiques de Byblos, «Syria», 1946—48, t. 25, fasc. 1—2.

ДОРМИДО́НТОВКА, посёлок гор. типа в Вяземском р-не Хабаровского края РСФСР. Расположен на р. Подхорёнок (приток Уссури). Ж.-д. станция в 88 *км* к Ю. от Хабаровска. Лесозавод, заготовки коры бархатного дерева.

ДОРН (Dohrn) Антон (29.12.1840, Штеттин,—26.9.1909, Мюнхен), немецкий зоолог. Организовал в Неаполе морскую зоологич. станцию (1874), открытую для учёных всех стран. Осн. труды по вопросам происхождения позвоночных животных; изучал типы филогенетич. изменений органов в связи с изменениями их функций. Сделал первый шаг в направлении классификации различных случаев филогенетич. изменений органов и функций.

Соч.: Der Ursprung der Wirbeltiere und das Prinzip des Funktionswechsels, Lpz., 1875; Pantopoda, в кн.: Fauna und Flora des Golfes von Neapel und der angrenzenden Meeresabschnitte, Lpz., 1880; в рус. пер.—Происхождение позвоночных животных и принцип смены функций, М.— Л., 1937.

ДОРН Борис (Бернгард) Андреевич [29.4(11.5).1805, Шёнефельд, Германия,—19(31).5.1881, Петербург], русский востоковед, специалист в области иранской и семитской филологии, истории и этнографии афганцев и народов Каспийского побережья. Акад. Петерб. АН (1842). Учился в ун-тах Галле и Лейпцига. Проф. Харьковского ун-та (1829—1835), Ин-та вост. яз. (1835—39). С 1842 директор *Азиатского музея*. Портрет стр. 457.

Соч.: Азиатский музей, «Уч. зап. АН», т. 5, кн. 2, СПБ, 1864; Материалы к познанию иранских наречий, ч. 1—2, СПБ, 1860—66 (совм. с Мирзой Мухаммедом Шафи); Каспий. О походах древних русских в Табаристан, СПБ, 1875; Beitrag zur Geschichte des afganischen Stammes der Jusufsey, St.-Petersburg, 1838; Grammatische Bemerkungen über das Puschtu oder die Sprache der Afghanen, [s. l.], 1839; Muhammedanische Quellen zur Geschichte der südlichen Küstenländer des Kaspischen Meeres, Tl 1—4, St.-Petersburg, 1850—58.

Лит.: Крачковский И. Ю., Очерки по истории русской арабистики, Соч., т. 5, М.— Л., 1958.

ДО́РНБИРН (Dornbirn), город на З. Австрии, в земле Форарльберг. 28 тыс. жит. (1961). Один из пром. центров долины верх. Рейна. Текст.-трикот., резиновая, машиностроит. пром-сть.

ДО́РНОХ-ФЕРТ (Dornoch Firth), залив Северного м., у сев.-вост. берегов Шотландии. Глуб. 5—6 *м*. Ср. годовая темп-ра воды на поверхности ок. 10 °С, солёность ок. 35,0‰. В Д.-Ф. впадают рр. Каррон и Ойкелл. На сев. берегу залива находится порт Бонар-Бридж. Рыболовство.

ДОРНЬЕ́ (Dornier) Клаудиус (14.5.1884, Кемптен, Германия,—5.12.1969, Цуг, Швейцария), немецкий авиаконструктор и предприниматель. В 1907 окончил Высшую технич. школу в Мюнхене. С 1910 работал в опытном отделе дирижаблестроительного предприятия Ф. Цеппелина. В 1914 основал в Фридрихсхафене собственную авиационную фирму. Д. создал цельнометаллич. летающие лодки «Валь», До-18, До-24, До-26, которые использовались для перевозки пассажиров на южно- и североатлантич. маршрутах до 2-й мировой войны 1939—45. В 1929 была построена 12-моторная летающая лодка До-Х, имевшая взлётную массу более 50 *т* и поднимавшая 170 пассажиров. Перед 2-й мировой войной Д. создал средний бомбардировщик До-17, затем усовершенствованный и применявшийся в воен. действиях под обозначением До-217. После 2-й мировой войны фирма Д. занималась производством самолётов для частного пользования. В 1962 Д. отказался от руководства фирмой и уехал в Швейцарию.

Лит.: «Deutscher Aerokurier», 1969, Jg 13, № 5, 1970, Jg 14, № 1. *Е. И. Сухоцкий.*

«ДОРО́ГА ЖИ́ЗНИ», единственная воен.-стратегич. трансп. магистраль через Ладожское оз., связывавшая с сент. 1941 по март 1943 блокированный нем.-фаш. войсками Ленинград с тыловыми р-нами страны во время Великой Отечеств. войны 1941—45. По «Д. ж.» проходила эвакуация населения, фабрик и заводов, подвозились продовольствие, топливо, подкрепления, вооружение и боеприпасы (см. таблицу). В навигационные периоды перевозки производились по водной трассе на кораблях Ладожской воен. флотилии и судах Сев.-Зап. речного пароходства из портов Новая Ладога (большая трасса 125 *км*)

и Кобона (малая трасса 35 *км*) до порта Осиновец; в период ледостава — по ледовой дороге на автомашинах из Кобоны до Ваганова и Коккорева.

Время работы трассы	Ввезено грузов, тыс. *т*	Эвакуировано, тыс. чел.
Водная трасса		
Сент.—нояб. 1941	60	38,5
Май 1942—янв. 1943	780	539,5
Апр.—нояб. 1943	200	160
Всего	1040	738
Ледовая дорога		
Нояб. 1941—апр. 1942	361	549
Нояб. 1942—март 1943	214	ок. 89
Всего	575	ок. 638

Кроме того, в Ленинград было доставлено 300 тыс. чел. на пополнение войск. Все грузы с зап. берега Ладожского оз. доставлялись в Ленинград по Ириновской ветке Октябрьской ж. д. По решению ГКО от 25 апр. 1942 по дну Ладожского оз. в рекордно короткие сроки был проложен трубопровод длиной 35 *км* (в т. ч. 26 *км* под водой) для подачи нефтепродуктов, к-рый вступил в строй 18 июня 1942. «Д. ж.» подвергалась обстрелам тяжёлой артиллерии и ударам вражеской авиации. Ладожская воен. флотилия, войска ПВО и авиация Ленингр. фронта и Краснознамённого Балт. флота надёжно защищали «Д. ж.» и обеспечили её бесперебойное действие, что сыграло исключительно важную роль в обороне Ленинграда. Память о массовом героизме сов. людей, действовавших в крайне тяжёлых условиях на «Д. ж.», увековечена в ряде памятников, установленных на берегу Ладожского оз. и вдоль шоссе на Ленинград. Карту см. в ст. *Ленинград*.

Лит.: Павлов Д. В., Ленинград в блокаде, М., 1967; Ладога родная. Воспоминания, Л., 1969; Кондратьев З. И., Дороги войны, М., 1968; Сапаров А., Дорога жизни. Документальная повесть, Л., 1959. *Г. Б. Карамзин.*

ДОРО́ГИ, общее наименование всех разновидностей наземных путей сообщения, предназначенных для передвижения людей, транспорта и грузов.

Сеть Д. для регулярных сообщений начинает складываться в Евразии в 5-м тыс. до н. э. Обычно древнейшие Д., как и большинство Д. 2—1-го тыс. до н. э., покрытий не имели. Основная дорожная сеть стабилизировалась в Евразии в 1-м тысячелетии до н. э. Эта дорожная сеть послужила основой для таких трансконтинентальных путей обмена и торговли, как Великий шёлковый путь, Д. Арабского халифата, которые достигали Скандинавии. На Американском материке расцвет дорожного строительства происходит в первой половине 1-го тыс. до н. э., когда в державе инков создаются мощёные и прорубленные в скалах Д. Формирование дорожной сети оказало воздействие на планировку поселений: от нерегулярной застройки, типичной для древнеземледельческих поселений, уже во 2-м тыс. до н. э. на юге Евразии намечается переход к устойчивым принципам планировок посёлков и городов с учётом возможности передвижения транспорта по улицам. На местах пересечения крупных Д. и вдоль них возникают большие поселения.

Для древних путей сообщения характерно сочетание речных и морских перевозок с наземными. Таковы крупные Д. обмена, сложившиеся в кон. 3-го тысячелетия до н. э.: «янтарный путь», пересекавший всю Ср. Европу, «оловянный путь» от полуострова Корнуолл в Англии к странам Средиземноморья. Роль сухопутных передвижений повышается по мере усиления обмена и регулярных культурных контактов. Так, на Бл. Востоке и в пределах Ср. Азии выявляются следы т. н. лазуритового пути, по к-рому ляпис-лазурь Бадахшанских месторождений распространялась по значит. части Зап. Азии начиная с 4-го тыс. до н. э.; у хеттов и ассирийцев в периоды расцвета гос-в и крупных завоевательных походов строятся Д. значит. протяжённости, часто с каменными покрытиями. Возникнув на месте древних караванных путей, эти Д., в свою очередь, вошли в состав дорожной сети державы Ахеменидов в 6—4 вв. до н. э. Из ахеменидских Д. особо известна «царская», шедшая от Эфеса до Суз и Сард. Д. имела каменное покрытие, дорожные столбы с указанием расстояний, станции с гостиницами и пр. По образцу этой Д. в кон. 4 в. до н. э. была построена *Аппиева дорога* от Рима до Капуи и Брундизиума, положившая начало активному строительству рим. торговых и военных Д. Римлянами была создана сеть Д., пересекавших Зап. Европу. Сеть рим. Д. состояла из 372 больших Д., 29 из к-рых оканчивались у Рима. Римские Д. строились из гравия, булыжного и тёсаного камня, уложенных в известковом растворе. В болотистых р-нах римляне, используя опыт аборигенного населения, строили Д. с деревянным покрытием. Римские Д. были снабжены указателями расстояний и пересечений путей. Толщина *дорожной одежды*, состоящей из неск. слоёв, достигала 1 *м*. Ширина мощёной части римской Д. была невелика. Аппиева Д. шириной до 4,3 *м* была исключением, чаще Д. предназначались для проезда одного экипажа. Вдоль мощёного полотна по обе стороны прокладывался грунтовой просёлок для движения неподкованных вьючных и верховых животных. Римские Д., проходившие через Альпы, имели ширину 1,5—3,5 *м* и были очень крутыми. С падением Рим. империи прекратилось строительство Д. в Европе. Только начиная с 13 в. возобновилась дорожно-строит. деятельность, были построены Д. в Швеции, Германии, Англии, Испании, Нидерландах. В Англии был впервые установлен предел веса повозок и введено правило, чтобы все экипажи держались одной стороны. В 15—16 вв. в Италии создаётся сеть Д. с расчётом на проезд двух карет. Организация регулярных почтовых и пасс. сообщений уже в 17 в. привела к значит. росту дорожного строительства в Европе. Изобретение в нач. 19 в. дорожной одежды из сплошного слоя утрамбованного щебня вызвало бурный рост дорожного строительства (см. *Дорожно-строительные работы*) и стало широко применяться при строительстве *шоссе* с 20-х гг. 19 в.

На терр. Др. Руси в 8—10 вв. н. э. Киевское гос-во имело неск. торговых путей (гл. обр. водных), связывавших Киев с Крымом и устьем Дона. С ростом Рус. гос-ва формировалась сеть Д. от Москвы к окраинам. Началом систематич. строительства Д. в России можно считать 1722, когда по указу Петра I было начато строительство Д. Петербург — Москва, получившей назв. «першпективной дороги». Эта Д. была грунтовой, укреплённой на нек-рых участках бревенчатыми настилами. В 1817 начались работы по мощению этой Д. щебнем и к 1834 Д. Петербург — Москва дл. св. 700 *км* стала наз. Московским шоссе.

Кон. 18 и нач. 19 вв. во всех странах характеризовались интенсивным строительством шоссе — Д. с твёрдым, гл. обр. щебёночным, покрытием. Толщина дорожной одежды уменьшилась от 1 *м* до 0,24—0,27 *м*. Создание автомобиля предъявило новые требования к Д. Щебёночные дорожные одежды не могли выдержать интенсивного движения автомобилей, и с 20-х гг. 20 в. началось широкое строительство *автомобильных дорог* и *автомобильных магистралей* с асфальтовым покрытием.

Рост дорожной сети повлёк за собой развитие дорожного машиностроения (см. *Дорожные машины*) и производство новых дорожно-строит. материалов. Совр. *городские дороги*, а также Д., соединяющие города и отд. гос-ва, представляют собой комплексы инж. сооружений, обеспечивающие высокие скорости движения, допускающие большую грузоподъёмность трансп. средств и не имеющие, как правило, пересечений на одном уровне.

К 20-м гг. 19 в. относится строительство в Великобритании первой *железной дороги* общего пользования. В России строительство первой такой ж. д. (Петербург — Царское Село) было закончено в 1837.

Развитие больших городов с огромной протяжённостью трансп. магистралей, затруднённость наземных автомобильных сообщений приводят к развитию подземных рельсовых дорог — *метрополитенов* и наземных *монорельсовых дорог*. См. также *Железнодорожный транспорт*, *Автомобильный транспорт*, *Городской транспорт*.

Лит.: Кудрявцев А. С., Очерки истории дорожного строительства в СССР, ч. 1 — Дооктябрьский период, М., 1951; Арциховский А. В., Средства передвижения, в кн.: Очерки русской культуры 13—15 вв., ч. 1, М., 1969; Кларк Г., Доисторическая Европа, пер. с англ., М., 1953; Стамп Д., Бивер С., Британские острова, пер. с англ., М., 1948; Мец А., Мусульманский Ренессанс, пер. с нем., М., 1966; Американская география, пер. с англ., М., 1957, с. 301—21; Forbes R. J., Studies in ancient technology, v. 2, Leiden, 1955. *П. М. Кожин.*

ДОРО́ГИНО, посёлок гор. типа в Черепановском р-не Новосибирской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 89 *км* к Ю. от Новосибирска. З-ды керамич. и огнеупорных изделий.

ДОРОГОБУ́Ж, город, центр Дорогобужского р-на Смоленской обл. РСФСР. Пристань в верховьях Днепра, в 125 *км* к В. от Смоленска. Соединён ж.-д. веткой (22 *км*) со станцией Сафоново (на линии Смоленск — Вязьма). В кон. 13—14 вв. Д. — центр одного из уделов Смоленской земли. В 15 в. был захвачен Литвой, затем Польшей. В течение 16—17 вв. город отходил то к Польше, то к Рус. государству. По *Андрусовскому перемирию 1667* окончательно вошёл в состав России. С 1708 — уездный город Смоленской губ. В Д. — маслосыродельный, льнообрабат. и кирпичный з-ды.

ДОРОДНИ́ЦЫН Анатолий Алексеевич [р. 19.11(2.12).1910, с. Башино Тульской губ.], советский математик, геофизик и механик, акад. АН СССР (1953), Герой Социалистического Труда (1970). Окончил Грозненский нефтяной ин-т (1931). В 1941—55 работал в Центральном аэрогидродинамич. ин-те, в 1945—55 — в Математич. ин-те АН СССР. С 1955 директор Вычислительного центра АН СССР. Проф. Моск. физико-технич. ин-та (1947). Осн. труды по проблемам динамич. метеорологии, аэродинамике и прикладной математике. Изучал вопросы асимптотич. поведения решений нек-рых классов нелинейных дифференциальных ур-ний. Развил вихревую теорию крыльев сложных форм, предложил методы расчёта осесимметричных сверхзвуковых течений газа. Разработал численный метод интегральных соотношений для решений ур-ний в частных производных и методы численного решения ур-ния Навье — Стокса. Дал теоретич. описание возд. течений над горными хребтами. Построил теорию пограничного слоя в сжимаемом газе. Гос. пр. СССР (1946, 1947, 1951). Награждён 3 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 457.

Лит.: Анатолий Алексеевич Дородницын, «Прикладная математика и механика», 1971, т. 35, в. 1.

ДОРО́ЖНАЯ ОДЕ́ЖДА, совокупность конструктивных слоёв дорожного покрытия, выполненных из различных материалов. Д. о. укладывают на подготовленное земляное полотно, обычно на ширину проезжей части. Осн. назначение Д. о.— придать проезжей части дороги на весь межремонтный срок ровность и шероховатость, необходимые для обеспечения расчётной скорости и условий безопасности движения автомобилей, прочности и долговечности, соответствующих ожидаемому составу и интенсивности движения, а также достаточной устойчивости против влияния климатич. факторов. Различают слои покрытия, придающие Д. о. требуемые трансп.-эксплуатационные свойства, и слои основания, предназначенные для обеспечения необходимой прочности и устойчивости Д. о. По совокупности эксплуатац. характеристик и технико-экономич. показателей дорожных покрытий Д. о. могут быть разделены на четыре группы: с покрытиями капитального типа (жёсткими и нежёсткими), с облегчёнными покрытиями, с покрытиями простейших технич. типов и низшего технич. типа, по к-рым движение может прерываться в весенний период (см. также *Дороги*, *Дорожно-строительные работы*). *Н. Н. Иванов.*

ДОРО́ЖНО-КОМЕНДА́НТСКАЯ СЛУ́ЖБА, организуется *дорожными войсками* на военных автомоб. дорогах. Осн. задачи — обеспечение движения колонн войск и транспорта по автомобильным дорогам, ремонт и содержание дорог и мостов, охрана и оборона тоннелей, мостов и др. дорожных объектов. Для регулирования движения на дорогах развёртываются диспетчерские пункты, выставляются подвижные и неподвижные посты регулирования, используются радио, световые и др. средства обеспечения движения.

ДОРО́ЖНО - СТРОИ́ТЕЛЬНЫЕ РАБО́ТЫ, комплекс строит. работ, включающий устройство земляного полотна и дорожной одежды, а также искусств. сооружений и дорожно-эксплуатац. построек. В более узком аспекте Д.-с. р. ограничиваются строительством самой *автомобильной дороги*, т. е. возведением *земляного полотна* и дорожных одежд, а в насел. пунктах устройством скоростных дорог, изолированных от пешеходов, созданием развязок в разных уровнях, тротуаров и площадей, строительством подземных тоннелей и наземных эстакад.

В качестве дорожно-строит. материалов применяют грунты, напр. глины, суглинки, супеси, пески (для земляного полотна); щебень, песок, гравий, битум, портландцемент, асфальтобетон, цементобетон (для покрытий); различные поверхностно-активные добавки, улучшающие свойства материалов покрытий, а также готовые изделия в виде блоков, труб, бортовых камней и т. п. Строительство дороги начинается с подготовительных работ: очистки местности от леса, кустарника, камней и др. При земляных работах на строительстве насыпей выс. до 1 *м* осн. *дорожными машинами* являются автогрейдеры или бульдозеры, перемещающие и разравнивающие грунт, и катки, уплотняющие земляное полотно. На строительстве насыпей выс. до 2 *м* и более осн. машины—скрепер, автогрейдер и каток. Для перемещения грунта используются экскаваторы, автомобили, трансп. тележки.

При строительстве дорожной одежды количество последовательных участков (т. н. захваток) и необходимых дорожных машин зависит от характера основания и типа покрытия. Напр., технологический процесс при постройке асфальтобетонного покрытия может включать возведение нижнего слоя основания из песка, верхнего из щебня, обработанного цементом, двух слоёв из битумо-минеральных смесей и покрытия из асфальтового бетона. Последовательность выполнения работ следующая: транспортировка песка, его разравнивание и уплотнение; доставка щебня, цемента и воды; перемешивание; транспортировка готовой битумо-минеральной и асфальтобетонной смеси; разравнивание и уплотнение. Для различных дорожных одежд технологич. процесс изменяется, но осн. операции — транспортировка материалов, укладка, разравнивание, уплотнение — остаются.

Наиболее прогрессивным методом Д.-с. р. является поточный, при к-ром все работы на отд. участках одинаковой длины ведутся специализированными подразделениями, движущимися вдоль дороги одно за другим в определ. технологич. последовательности. Длина участков, как правило, составляет 200—600*м*.

Лит.: Строительство автомобильных дорог, под ред. Н. Н. Иванова, ч. 1—2, М., 1969—70; Шестоперов С. В., Дорожно-строительные материалы, М., 1969. *Н. Н. Иванов.*

ДОРО́ЖНО-ТРА́НСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕ́СТВИЯ, происшествия, возникшие в процессе движения автотракторных транспортных средств и других самоходных машин, повлёкшие за собой гибель или ранения людей, повреждение трансп. средств, дорожных сооружений, грузов и др. Д.-т. п. и их последствия иногда характеризуют понятием аварийность. Для анализа причин и факторов, способствующих возникновению Д.-т. п., в целях планирования мероприятий по их предупреждению и устранению во всех странах мира ведётся учёт Д.-т. п. В 1969 во всём мире от Д.-т. п. погибло более 200 тыс. и получило ранения св. 4 млн. человек. Соотношения по видам Д.-т. п. (данные по СССР за 1970) в официальной статистике следующие: столкновение трансп. средств — 25,1%; опрокидывание трансп. средств — 19,9%; наезды на пешеходов — 36,8%; наезды на неподвижные препятствия — 5,3%; наезды на гужевой транспорт — 0,8%; на животных—0,3%; наезды на велосипедистов — 3,6%; наезды на стоящие трансп. средства—3%; падения пассажиров — 2,5%; прочие происшествия — 2,7%.

Профилактика Д.-т. п. направлена на ослабление влияния или полную ликвидацию факторов, приводящих к Д.-т. п. Факторы, от к-рых зависит безопасность дорожного движения, связаны с автомобилем, дорогой и человеком. Требования безопасности применительно к автомобилю включают как улучшение его технич. состояния в процессе эксплуатации, так и совершенствование конструкции самого автомобиля (см. *Безопасный автомобиль*). Предупреждение Д.-т. п. во многом связано с развитием и совершенствованием улично-дорожной сети. Предупреждению Д.-т. п. и повышению пропускной способности улично-дорожной сети способствует применение совр. средств регулирования движения: телеавтоматич. систем с использованием ЭВМ, многопрограммных контролёров и т. п. В разработке профилактич. мероприятий по сокращению числа Д.-т. п. человек как участник движения занимает центр. место. Снижение уровня аварийности и травматизма может быть достигнуто повышением мастерства водителей и улучшением дисциплины пешеходов и водителей транспорта.

За нарушение «Правил дорожного движения Союза ССР» (1965) в зависимости от характера нарушения и тяжести вредных последствий установлена гражд., административная, уголовная ответственность либо применяются меры обществ. воздействия. К ответственности привлекаются водители и владельцы трансп. средств — источников повышенной опасности; должностные лица, виновные в выпуске на линию технически неисправных трансп. средств, в неисправном содержании дорог и сооружений на них и т. п.; пассажиры трансп. средств и пешеходы, если они своим поведением на улично-дорожной магистрали создали аварийную обстановку.

Лит.: Булатов А. И., Крулев Г. И., Предупреждение дорожно-транспортных происшествий, М., 1961; Бабков В. Ф., Дорожные условия и безопасность движения, М., 1964; Маландин И. Г., Происшествия и правонарушения на автомототранспорте и городском электротранспорте в СССР, Саратов, 1968. *И. Г. Маландин.*

ДОРО́ЖНЫЕ ВОЙСКА́, предназначены для восстановления, строительства и ремонта автомоб. дорог и мостов в оперативном тылу, организации и несения на них *дорожно-комендантской службы*. Имеются в Вооруж. Силах СССР и нек-рых др. социалистич. стран. Состоят из дорожно-строит., мостостроит., дорожно-комендантских и др. частей. Оснащены технич. средствами для восстановления разрушенных участков автомоб. дорог и мостов на них, а также спец. оборудованием и имуществом для обеспечения движения. Созданы и получили значит. развитие в годы Великой Отечеств. войны 1941—45.

ДОРО́ЖНЫЕ ЗНА́КИ, представляют собой фигуры определённой формы, раз-

меров и окраски; устанавливаются на автомоб. дорогах и городских улицах для предупреждения водителей и пешеходов об опасных участках и информации о введённых ограничениях или иных особенностях условий движения. В 1927 в СССР впервые были стандартизированы и введены шесть Д. з. В 1933 их количество увеличилось до 22, в 1953 — до 39, в 1960 — до 55. В 1964 возможности информации об условиях движения были значительно расширены и число различных знаков и табличек к ним составило 78. В СССР принята система, при которой на Д. з. наносятся условные изображения (символы), воспринимаемые быстрее, чем надписи, особенно если последние выполнены на незнакомом для участника движения языке. Графика и технич. характеристики Д. з., утверждённые ГОСТом 10807—71 (илл. см. на вклейках к стр. 464—465), разработаны в соответствии с требованиями Конвенции о дорожных знаках и сигналах (1968, Вена), а также европ. Соглашения (1971, Женева), дополняющего эту конвенцию. Гос. стандартом, включающим 126 различных знаков и табличек к ним (с разновидностями), установлены 4 группы Д. з.: предупреждающие, запрещающие, предписывающие и указательные, а также дополнит. средства информации. Осн. отличит. особенности знаков, определяющие их принадлежность к той или иной группе,— их форма, цвет фона и окаймления.

Предупреждающие знаки (общий признак предупреждения — треугольник жёлтого цвета с красным окаймлением) сообщают водителю о характере предстоящей опасности и необходимости принять меры, соответствующие обстановке, но не вводят (кроме знака 1.6) к.-л. дополнит. ограничений при проезде обозначенных мест. Запрещающие знаки (общий признак запрещения — жёлтый круг с красным окаймлением, кроме знаков 2.1, 2.15, 2.22, 2.23, 2.25, имеющих отклонения по цвету поля и форме) вводят определённые ограничения в движении. Предписывающие знаки (общий признак предписания — голубой круг) разрешают движение только в определённых направлениях с определённой скоростью. Указательные знаки (общий признак указания — прямоугольник) оповещают об особенностях дорожной обстановки, напоминают об обязанностях выполнять соответствующие обстановке требования правил дорожного движения или информируют о расположении на пути следования обозначенных объектов. В дополнение к знакам 4.5, 4.6, 4.14—4.17 с надписями на рус. языке в республиках СССР при необходимости могут устанавливаться знаки с надписями на нац. языках, а на туристских маршрутах знаки с надписями, выполненными лат. буквами, передающими произношение названий на соответствующем нац. языке. Допускается применение предупреждающих, запрещающих, а также указательных знаков 4.5а и 4.5б с белым фоном. Однако на протяжении одной дороги (в городе, крупном насел. пункте в целом) должны устанавливаться знаки с одинаковым фоном. Дополнит. средства информации, выполненные в форме табличек, используются при необходимости уточнить, ограничить или усилить действие Д. з. Цвет табличек соответствует фону предупреждающего или запрещающего знака, с которым они применены.

Все знаки должны быть освещены или покрыты светоотражающими материалами, обеспечивающими их распознавание в тёмное время суток на расстоянии не менее 100 *м*. Знаки устанавливаются изображением только навстречу движению. В случае, если условия движения таковы, что знаки, расположенные справа по ходу движения, могут быть не замечены водителями, они должны быть повторены над проезжей частью, на разделительной полосе или на левой стороне дороги (улицы). Установка знаков и уход за ними, обеспечивающие их соответствие требованиям стандарта, производятся орг-циями, в ведении к-рых находятся улицы или дороги.

ГОСТ 10807—71 введён с 1 июля 1972. Однако по экономич. соображениям в отношении отд. знаков предусмотрено поэтапное внедрение: знаки 2.22; 2.23; 2.25а,б,в; 4.5а; таблички 5.1— с 1 июля 1973; знаки 1.5 б, в; 1.6 с табличкой 5.2а или 5.2в; 1.11а,б; 1.17б,в; 2.15; 4.6; 4.8; 4.9а,б; 4.13 и 4.24 — с янв. 1975.

Лит.: ГОСТ 10807—71. Знаки и указатели дорожные; ГОСТ 8442—65. Знаки путевые и сигнальные железных дорог.

И. Г. Маландин, Б. Г. Чернышёв.

ДОРО́ЖНЫЕ МАШИ́НЫ, средства механизации, применяемые для выполнения комплекса работ при строительстве, содержании и ремонте автомоб. дорог, а также в ж.-д., гидротехнич., аэродромном, пром. и гражданском строительстве и т. д. Совр. Д. м. изготовляют в виде самостоят. агрегатов, а также как навесное или прицепное оборудование к колёсным и гусеничным *тягачам*.

Существующие Д. м. можно классифицировать по роду выполняемых работ: машины для подготовит. работ (древовалы, кусторезы, корчеватели, рыхлители, дёрнорезы и др.); машины для земляных работ (экскаваторы, скреперы, бульдозеры, автогрейдеры, дорожные фрезы, землевозные тележки и т. д.); машины для укладки гравийно-щебёночных и стабилизированных покрытий (машины для распределения каменных и вяжущих материалов, уплотнения асфальтобетона и др.); машины для строительства асфальтобетонных дорог (смесители и укладчики асфальтобетона); машины для укладки цементобетонных покрытий (рельс-формы и оборудование для их установки, профилировочные машины, машины для распределения бетона, для нарезки температурных швов, бетоноотделочные машины и распределители плёнкообразующих жидкостей); машины для содержания и ремонта дорог (пескоразбрасыватели, дорожные щётки, поливочные машины, снегоочистители, ремонтёры и т. д.). Д. м. выполняют как основные работы (земляные, усовершенствование облегчённых и переходных дорожных покрытий, строительство асфальтобетонных дорог, укладка цементобетонных покрытий), так и вспомогательные (подготовительные), а также применяются при содержании и ремонте дорог.

Для земляных работ при строительстве и ремонте дорог используют как землеройные машины общего назначения — *экскаваторы*, *скреперы*, *бульдозеры*, *грейдеры* и *автогрейдеры*, *грейдер-элеваторы*, так и спец. дорожные фрезы. Уплотнение земляного слоя производят катками и *трамбовками*. При послойном уплотнении грунта, отсыпаемого самосвалами, скреперами и др., применяют самоходные и прицепные, кулачковые и пневмоколёсные катки, виброкатки, трамбовки (ударные и вибрационные).

При строительстве оснований, а также усовершенствованных, облегчённых и переходных дорожных покрытий Д. м. распределяют щебень, гравий, каменную мелочь, а также перевозят вяжущие материалы (при устройстве покрытий из смешанных материалов). Распределитель щебня и гравия (рис. 1) укладывает щебень слоем выс. до 250 *мм* и шир. 3100—3600 *мм*. Машина имеет приспособление для получения поперечного уклона покрытий и 2 виброплиты для уплотнения щебня. Производительность щебнеукладчика до 100 *т/ч*. Распределитель каменной мелочи — навесное оборудование на самосвале. Мелкие фракции из кузова самосвала поступают в распределитель и через регулирующую заслонку высыпаются на полотно дороги. Производительность распределителя до 800 $м^2/ч$. Для распределения вяжущих материалов используют *гудронаторы*, *битумовозы* и др. Эти машины монтируются на самоходных шасси или выполняются полуприцепными. При строительстве оснований применяют машины для измельчения и укрепления (стабилизации) местных или привозных грунтов и гравийно-щебёночных материалов путём перемешивания их с органич. (дёгтем, битумом, эмульсией) либо неорганич. (цементом, известью) вяжущими материалами. При малых объёмах работ применяют прицепные и навесные дорожные фрезы (на тракторах, автогрейдерах и спец. двухосных колёсных шасси) и распределители цемента (рис. 2); при больших объёмах — однопроходные грунтосмесительные машины (рис. 3). Гравийно-щебё

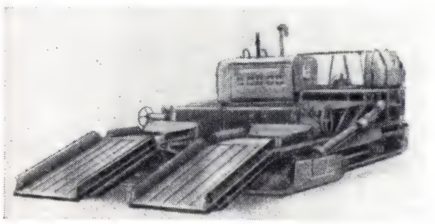
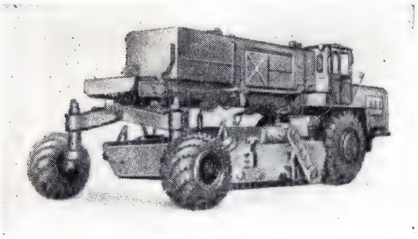


Рис. 1. Распределитель щебня и гравия.

Рис. 2. Распределитель цемента.

Рис. 3. Грунтосмесительная машина.



ночные материалы с вяжущими перемешивают также в трёхагрегатном комплекте, состоящем из многоковшового погрузчика на гусеничном ходу, к-рый одновременно является тягачом, передвижного смесителя и укладчика. При устройстве асфальтобетонных покрытий для приготовления, укладки, равномерного распределения и уплотнения смесей используют *асфальтобетоносмесители* и *асфальтобетоноукладчики*. При строительстве асфальтобетонных покрытий битумную смесь перевозят, хранят, перекачивают и дозируют битумовозы.

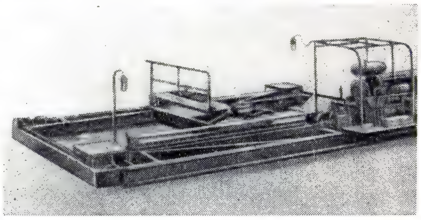


Рис. 4. Распределитель цементобетонной смеси.

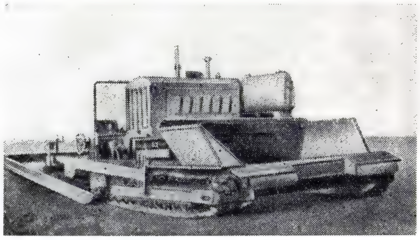


Рис. 5. Бетоноукладчик.

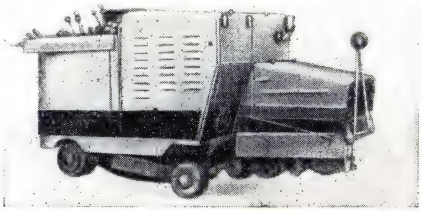


Рис. 6. Нарезчик температурных швов.

Рис. 7. Рыхлитель.

Рис. 8. Шнеко-роторный снегоочиститель.

Для цементобетонных покрытий применяют комплекс машин, к-рые производят подготовку основания, установку рельс-форм, распределение бетона по основанию, уплотнение, отделку поверхности покрытия, устройство швов и их затирку, обработку свежеуложенного бетона. В комплекс машин входит оборудование для установки рельс-форм, навесное оборудование на тракторе, выполняющее ряд работ — планировку песчаного подстилающего слоя, его уплотнение, укладку-стыковку и закрепление звеньев рельс-форм. Для этой же цели применяют самоходный рельсоукладчик и профилировщик основания, к-рый перемещается по рельс-формам, планирует слой песка профилированным отвалом и уплотняет его вибробрусом за 1—2 прохода при толщине слоя 300 *мм*, ширине захвата от 3,5 до 7 *м*. Цементобетонную смесь распределяют равномерным слоем по всей ширине основания бетонораспределители периодич. и непрерывного действия (рис. 4). Бетоноотделочные машины разравнивают, уплотняют и выглаживают цементобетонную смесь. По принципу действия различают бетонораспределители трамбующие и вибрационные, а по устройству ходовой части — колёсные, передвигающиеся по рельс-формам, и гусеничные. Рабочие органы бетоноотделочных машин, к-рые затирают поверхность покрытия: разравнивающий брус, трамбующий брус, выглаживающая лента или плита. Наряду с этим применяют спец. выглаживающие машины с шириной захвата до 7 *м* и производительностью 40—80 $м^3/ч$. Имеются бетоноукладчики, выполняющие весь комплекс работ: укладку, разравнивание, уплотнение (рис. 5).

Нарезку температурных швов осуществляют нарезчики (рис. 6) с вибрац. режущими органами для работы в свежеуложенном бетоне и с абразивными дисками— в затвердевшем бетоне (через 8—12 *ч* после укладки). Поперечные швы нарезаются виброножом, а продольные — вибродиском. Для выглаживания бетона в зоне шва и предотвращения вспучивания бетонной смеси на машине установлен выглаживающий поддон, в прорезь к-рого входит диск. На заднем мостике машины находится устройство для заливки швов спец. мастикой. Машина для распределения плёнкообразующих жидкостей (с целью создания влагонепроницаемой плёнки на поверхности свежеуложенного бетона и предотвращения его растрескивания) имеет секционную раму на самоходном шасси с передвигающейся по ней кареткой, на к-рой установлены сопла для разбрызгивания эмульсии и известкового молока под давлением. На раме находятся компрессор и баки для эмульсии и известкового молока. Ширина захвата 3,5—7 *м*. Производительность 1500—3000 $м^3/ч$.

Д. м. для подготовительных работ производят расчистку дорожной полосы или площади от леса, кустарника, корней, дёрна, а также для рыхления тяжёлых и каменистых грунтов. К Д. м. этой группы, имеющим навесное или прицепное оборудование к тракторам и тягачам, относятся: древовал — для валки деревьев; кусторез с клинообразным отвалом и подрезающими ножами, в передней части к-рого крепится клин-колун для раскалывания пней и раздвижки деревьев; корчеватель-собиратель с отвалом и корчующими зубьями; дернорез с ножом для срезания дёрна шириной до 30 *см*; рыхлитель (рис. 7), на раме к-рого расположены мощные зубья для рыхления плотных грунтов на глубину до 70 *см* и для разрушения гравийно-щебёночных и асфальтобетонных покрытий.

Машины для содержания и ремонта дорог относятся к группе *коммунальных машин*. Подметально-уборочные машины собирают мусор с проезжей части дорог вращающимися цилиндрич. и конич. щётками и подают его на транспортёр, откуда мусор сбрасывается в бункер. Уборку производят с увлажнением, пневматич. способом и др. Кроме самоходных машин, используют прицепные дорожные щётки с увлажняющими устройствами. Поливочно-моечные машины применяются не только для обработки дорожных покрытий, но также для поливки придорожных зелёных насаждений и тушения пожаров. Эти машины, как правило, монтируются на шасси автомобиля и имеют цистерну ёмкостью до 6000 *л*, центробежный насос и распределит. насадки для разбрызгивания воды. Снег убирают с дорог плужными и роторными снегоочистителями. Рабочий элемент плужных снегоочистителей — плуг — смонтирован в передней части автомобиля или трактора. Роторные снегоочистители, как правило, имеют два рабочих органа, один из к-рых (шнек, фреза, плуг) срезает снег и подаёт во второй — ротор, отбрасывающий снег на расстояние до 20 *м*. Широкое распространение получили шнеко-роторные снегоочистители (рис. 8). Базой снегоочистителей может быть автомобиль, трактор и колёсный тягач. Погрузку снега в транспортные средства осуществляет снегопогрузчик с рабочим органом в виде диска и питателя с захватывающими лапами, к-рые загребают и подают снег на скребковый транспортёр, сбрасывающий его в транспортные средства. Снегопогрузчики монтируют на базе автомобиля. Пескоразбрасыватели посыпают песком дорогу (с целью повышения сцепления колёс автомобиля с поверхностью дороги при её обледенении): из металлич. кузова для песка скребковый транспортёр подаёт песок в воронку, откуда он попадает на вращающийся разбрасывающий диск (тарельчатый питатель). При ремонтных работах используют: асфальторазогреватели для разогрева асфальтовых покрытий при удалении асфальта или разравнивании его; асфальтораскладчики (рис. 9); заливщики битума для заделки трещин в асфальтовых покрытиях; бетоноломы для взломки цементобетонных покрытий и оснований при ремонте дорог, прокладке кабелей, канализационных коммуникаций и т. п. Все эти машины монтируются на автомобиле и имеют специализированное оборудование. При ремонте дорог и их содержании используют навесное оборудование на тракторе или малогабаритном колёсном тягаче: косилки для скашивания травы на обочинах

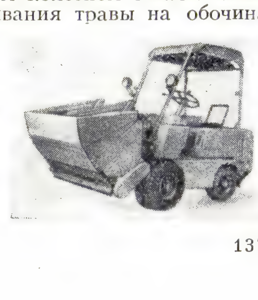


Рис. 9. Малогабаритный асфальтораскладчик.

дорог, откосах и в кюветах; буры для бурения ям; буры-столбоставы для бурения ям и установки в них надолб, дорожных знаков, столбов; щётки для подметания дорог; траншеекопатели; погрузочные ковши; вилочные захваты; машины для очистки кюветов от наносов и восстановления их поперечного профиля и др. При ремонте грунтовых и гравийных дорог применяют также автогрейдеры и реже грейдеры, бульдозеры и др. землеройные машины.

Совр. направления в области конструирования Д. м.: повышение производительности, надёжности, долговечности и манёвренности, снижение стоимости, металло- и энергоёмкости, широкая автоматизация управления, создание базовых шасси и использование различного навесного оборудования, создание универсальных машин, унификация и стандартизация узлов и деталей, применение новых материалов. См. также *Строительные машины*, *Путевые машины*.

Лит.: Дорожно-строительные машины. Справочное пособие, 3 изд., М., 1963; Баловнев В. И., Засов И. А., Карабан Ю. Л., Машины для содержания и ремонта автомобильных дорог и аэродромов, М., 1964; Справочник конструктора дорожных машин, под ред. И. П. Бородачева, М., 1965; Дорожно-строительные машины, М., 1965; Полосин-Никитин С. М., Механизация дорожных работ, М., 1966; Дорожные машины, Л., 1968.

Е. А. Каменская, С. А. Соломонов.

ДОРО́ЖНЫЕ О́СЫ (Psammocharidae, или Pompilidae), семейство жалоносных перепончатокрылых насекомых серии осовидных (Vespoidea). Преим. крупные или ср. величины насекомые. Более 3000 видов. Распространены по всему земному шару, особенно многочисленны в тропиках; в СССР встречается ок. 150 видов, наиболее разнообразны в Закавказье и Ср. Азии. Большинство Д. о. роет норки в земле, куда откладывает яйца на парализованных уколами жала пауков, служащих кормом для личинок. Нек-рые виды используют добычу, заготовленную др. Д. о.

Дорожная оса Priocnemis brachypterus.

ДОРО́ЖНЫЙ ИНСТИТУ́Т Всесоюзный научно-исследовательский (Союз ДорНИИ), создан в 1936 в Москве на базе Центрального НИИ по строительству и эксплуатации дорог (ЦдорНИИ). До 1953—Дорожный н.-и. ин-т (ДорНИИ), с 1953 — Союз ДорНИИ. Исследует и разрабатывает нормативно-технич. документацию (технич. нормы, правила, инструкции, указания, стандарты) по проектированию, стр-ву и эксплуатации автомоб. дорог и автодорожных мостов. Имеет 4 филиала (в Ленинграде, Омске, Ташкенте, Алма-Ате), очную и заочную аспирантуру, право приёма к защите кандидатских диссертаций. Издаёт «Труды» (с 1938), публикует рекомендации и научные сообщения.

ДОРО́ЖНЫЙ ПРОСВЕ́Т, клиренс, расстояние от уровня земли (опорной плоскости) до наиболее низко расположенного элемента конструкции автомобиля, исключая колёса; один из параметров, характеризующий эксплуатац. качества автомобилей по проходимости. В СССР установлен минимально допустимый Д. п.: для полностью нагруженных грузовых автомобилей грузоподъёмностью 1,5 *т* — 200 *мм*, 3 *т* — 240 *мм*, 5 *т* — 260 *мм* и 8—12 *т* — 270 *мм*; для автобусов в зависимости от их длины и назначения — от 240 до 270 *мм*.

ДОРО́НИН Иван Васильевич [22.4(5.5). 1903, с. Каменки, ныне Куйбышевской обл.,—2.2.1951, Москва], советский лётчик, Герой Сов. Союза (20.4.1934), полковник (1939). Чл. КПСС с 1934. Род. в крест. семье. В 1920 ушёл добровольцем на флот. Учился на курсах техников, затем в Воен.-мор. училище, откуда перешёл в школу мор. авиации в Ленинграде. Окончил Севастопольскую лётную школу (1925), служил мор. лётчиком на Черноморском флоте и инструктором школы мор. авиации. С 1930 в гражд. авиации на Севере. В апр. 1934 участвовал в спасении экспедиции на «Челюскине». Впоследствии был нач. лётно-испытат.станций на авиац. заводах. С 1947 в отставке по болезни. Награждён орденом Ленина.

ДОРО́НИНА Татьяна Васильевна (р. 12.9.1933, Ленинград), русская советская актриса, нар. арт. РСФСР (1969). В 1956 окончила Школу-студию МХАТ. В 1956—59 работала в Ленингр. театре им. Ленинского комсомола, в 1959—66 в Ленингр. Большом драматич. театре им. М. Горького, в 1966—71 во МХАТе, с 1971 в Моск. театре им. Вл. Маяковского. Наиболее значит. роли: Надежда Монахова («Варвары» Горького), Софья («Горе от ума» Грибоедова), Лушка («Поднятая целина» по Шолохову), Маша («Три сестры» Чехова) и др. Снимается в кино. Лучшие роли актрисы, созданные в кино, были сыграны ею в театре: Надя («Моя старшая сестра» Володина; фильм «Старшая сестра»), Наташа («Ещё раз про любовь» Радзинского и в одноим. фильме). Сыграла роль Нюры в фильме «Три тополя на Плющихе».

ДОРО́НИНСКОЕ О́ЗЕРО, бессточное озеро в Читинской обл. РСФСР. Пл. изменяется от 3,7 до 4,8 *км*^{2}. Ср. глуб. до 4 *м*, наибольшая — 6,5 *м*. Дно покрыто слоем тёмно-серого, пропитанного содой ила. Зимой на поверхности льда выделяется кристаллич. сода.

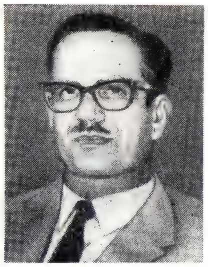
ДОРОСТО́Л, Дристр (лат. Durostorum, позднегреч. Drístra), название болгарского г. *Силистра* до конца 14 в.

ДО́РОХОВ Иван Семёнович [1762—26. 4(8.5).1815, Тула, похоронен в Верее], герой Отечеств. войны 1812, ген.-лейтенант (1812). Окончил Инж. кадетский корпус (1787), участвовал в рус.-тур. войне 1787—91. С 1795 в кавалерии, с 1803 шеф Изюмского гусарского полка, с к-рым участвовал в войне 1806—07 против Франции. В 1812 командовал арьергардом 2-й армии. В Бородинском сражении руководил атакой 4 кав. полков у дер. Семёновское, задержавшей продвижение противника. 6 сент. назначен командиром партиз. отряда, к-рый 29 сент. освободил Верею. 7 окт. известил М. И. Кутузова о начавшемся отходе Наполеона из Москвы. Был тяжело ранен под Малоярославцем.

Лит.: Военная галлерея 1812 года, [т. 1], СПБ, 1912.

ДО́РОХОВО, посёлок гор. типа в Рузском р-не Моск. обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 86 *км* к З. от Москвы. Автобусное сообщение с гг. Рузой и Вереёй. З-ды: стекольный (аптекарская и парфюмерная посуда и стекловолокно), электромеханич., бетонный; мебельная ф-ка. Посёлок назван в честь героя Отечеств. войны 1812 И. С. Дорохова.

И. В. Доронин.



О. Дортикос Торрадо.

В 10 *км* от Д.—санаторий для больных с заболеваниями органов пищеварения, основанный на базе использования местных минеральных вод.

ДО́РОШ Ефим Яковлевич [р. 12(25).12. 1908, Елизаветград, ныне Кировоград], русский советский писатель. Чл. КПСС с 1945. По образованию художник. Печатается с 1930. Предвоенные рассказы Д. посв. преим. теме Гражданской войны. Во 2-й пол. 50-х гг. деревенская тема становится главной в его творчестве. В 1954 он начинает свой «Деревенский дневник» (1956—70); художеств. исследование одного района писатель ведёт из года в год, деревенскую жизнь показывает в её противоречивости, рисует хозяев новой, социалистич. жизни, её строителей (Иван Федосеевич), осуждает шаблонность в руководстве с. х-вом, горячо поддерживает нар. инициативу. Одновременно Д. пишет на темы иск-ва, др.-рус. культуры: «Ростовский кремль» (1967), «Размышления в Загорске» (1967), «Образы России» (1969). Награждён орденом «Знак Почёта».

Соч.: Рассказы, М., 1954; Деревенский дневник. Четыре времени года, М., 1963; Дождь пополам с солнцем, М., 1965; Живое дерево искусства, М., 1967; Иван Федосеевич уходит на пенсию, М., 1971.

Лит.: Атаров Н., Мастерство рассказчика, «Октябрь», 1955, № 6; Виноградов И., О современном герое, «Новый мир», 1961, № 9; Русские советские писатели-прозаики. Биобиблиографический указатель, т. 1, Л., 1959.

ДОРОШЕ́ВИЧ Влас Михайлович [5(17).4.1864, Москва,—22.2.1922, Петроград], русский журналист, публицист, театральный критик. Начал печататься в 80-х гг. 19 в. В 1902—18 редактировал издаваемую И. Д. Сытиным газ. «Русское слово». Мастер острых, популярных фельетонов, обличавших царских министров, судебный произвол, провинциальные нравы. Автор реалистич. очерков о сахалинской каторге (отд. изд. 1903), театр. рецензий и очерков об артистах (Ф.И.Шаляпине, П.А.Стрепетовой и др.).

Соч.: Собр. соч., т. [1—9], М., [1905—1907]; Старая театральная Москва. [Предисл. А. Р. Кугеля], П.— М., 1923; Избр. рассказы и очерки. [Послесл. С. В. Иванова], М., 1962.

Лит.: Теплинский М., Влас Дорошевич — автор книги «Сахалин», в кн.: Сахалин. Литературно-художественный сб., Южно-Сахалинск, 1962. (Здесь отрывки из воспоминаний о Дорошевиче, статьи о нем М. Кольцова и др.); История русской литературы конца XIX — начала XX вв. Библиографический указатель, М.— Л., 1963.

ДОРОШЕ́ВСКИЙ (Doroszewski) Витольд Ян (р. 1.5.1899, Москва), польский языковед-славист. Специалист по общему языкознанию, лексикологии, диалектологии, филологии. Проф. Варшавско-

го ун-та (с 1929), чл. Польской АН (1952). С 1932 ред. журнала «Poradnik językowy». Под ред. Д. вышел «Словарь польского языка» (тт. 1—11, 1958—69).

Соч.: Studia i szkice językoznawcze, Warsz., 1962; Gramatyka języka polskiego, 8 wyd., Warsz., 1967 (совм. с S. Szober); Elementy leksykologii i semiotyki, Warsz., 1970.

Лит.: Skorupka S., Witold Doroszewski, «Nauka Polska», 1962, № 4; его же, Profesor W. Doroszewski jako badacz i kierownik naukowy, «Prace filologiczne», 1963, t. 18, cz. 1 (есть библ.).

ДОРОШЕ́НКО Григорий Яковлевич (1846—1910), горный инженер. Проф. Петерб. горного ин-та (1871—79). Один из первых исследователей в области обогащения угля. Капитальный труд Д. «Горное искусство» представлял собой энциклопедию горнотехнич. знаний того времени и служил осн. справочником и учебным пособием по горному делу в течение мн. лет. Д. написал также ряд статей по горнозаводской механике.

Соч.: Механическое обогащение каменного угля, «Горный журнал», 1876, т. 1, январь; Справочная книга для горных инженеров и техников по горной части, т. 2—Горное искусство, СПБ, 1880.

ДОРОШЕ́НКО Михаил (ум. 1628), гетман украинских реестровых казаков в 1625—28. В 1621 командовал полком в Хотинском сражении с турками. Проводил соглашательскую политику в отношении польского пр-ва. Будучи избран реакц. группой казачества гетманом во время восстания казаков и крестьян против польск. феодалов, Д. подписал с командующим польской армией С. Конецпольским т. н. *Куруковское соглашение 1625*. Исполняя договор о взаимопомощи, заключённый в 1624 Запорожской Сечью с крымским ханом, Д. организовал поход казаков в Крым для поддержки хана Магмет-Гирея и канчи Шагин-Гирея, боровшихся с протурецкой группировкой. Убит в бою с татарами, враждебными Магмет-Гирею.

Лит.: Голобуцкий В. А., Запорожское казачество, К., 1957.

ДОРОШЕ́НКО Пётр Дорофеевич (1627, Чигирин,—1698, с. Ярополча, ныне Ярополец Волоколамского р-на Московской обл.), гетман Правобережной Украины в 1665—76. Будучи реестровым казаком, Д. выдвинулся в ряды старшинской верхушки в годы освободительной войны украинского народа 1648—54 против гнёта польских феодалов. Был полковником в войске Богдана Хмельницкого. Участвовал в подавлении нар. восстания 1657—58, руководимого М. Пушкарём и Я. Барабашем. С 1663—ген. есаул при гетмане П. *Тетере*. В 1665 был избран гетманом Правобережной Украины. Опираясь на старшину и верхи духовенства, ориентировавшиеся на Турцию и *Крымское ханство*, Д. попытался распространить свою власть на Левобережную Украину, используя нар. недовольство гетманом И. М. *Брюховецким*. Д. перешёл в подданство турецкого султана. По договору 1669 с Д. Подолия переходила под власть Турции, Д. обязывался оказать ей помощь в установлении в этих областях турецкой власти. Этим Д. окончательно разоблачил себя. Лишившись поддержки казачества, Д. капитулировал в 1676 перед русскими войсками, после чего был назначен рус. пр-вом воеводой в Вятку (1679—82), позже жил под Москвой.

Лит.: Стецюк К. І., Народні рухи на Лівобережній і Слобідській Україні в 50—70 роках XVII ст., К., 1960; Апанович О. М., Запорізька Січ у боротьбі проти турецько-татарської агресії 50—70 рр. XVII ст., К., 1961. *И. Д. Бойко.*

ДО́РСЕТ, древнеэскимосская культура (нач. 1-го тыс. до н. э.— нач. 2-го тыс. н. э.), открытая в 1925 на мысе Дорсет (Dorset; Баффинова Земля). Распространена на крайнем С.-В. Канады, Канадском Арктич. архипелаге, а также в зап. и сев.-вост. Гренландии. Для Д. характерны: небольшие наконечники поворотных гарпунов с 4-угольным гнездом для древка, двумя боковыми или одной срединной шпорой и прорезанными дырочками для линя; остроги, иглы; преобладание оббитых кам. орудий над шлифованными; кам. лампы; скульптура из кости, бивня и дерева, нарезной линейный орнамент. Племена Д. охотились на тюленя, моржа, карибу. Установлено 5 периодов развития культуры Д.; в последнем проявляются черты эскимосской культуры *Туле* и соседних индейских племён. Культуры Д. и Туле в сев.-вост. Канаде и в Гренландии существовали одновременно между 800 и 1200 н. э., после чего Туле сменила Д.

Лит.: Meldgaard J., Dorset kulturen. Den Dansk-Amerikanske ekspedition til Arktisk Canada, «Kumi», 1955; Bandi H. G., Urgeschichte der Eskimo, Stuttg., 1965. *Н. А. Береговая.*

ДО́РСЕТШИР (Dorsetshire), графство в Великобритании, на юге Англии, у прол. Ла-Манш. Пл. 2,5 тыс. *км²*. Нас. 361,2 тыс. чел. (1971). Адм. ц.—г. Дорчестер.

ДОРТИКО́С ТОРРА́ДО (Dorticós Torrado) Освальдо (р. 17.4.1919, Сьенфуэгос), государственный и политический деятель Кубы. Род. в семье врача. По образованию юрист. С 1941 на преподавательской работе, затем адвокат в г. Сьенфуэгос, в 1958 избран деканом Нац. коллегии адвокатов. С 16 лет активно участвовал в революционной борьбе кубинского народа. В годы тирании Батисты (1952—58) один из руководителей Движения гражд. сопротивления, затем «Движения 26 июля»; занимался снабжением повстанч. армии, за что подвергался преследованиям и арестам. В кон. 1958 был вынужден эмигрировать в Мексику. После победы революции (янв. 1959) был назначен мин. по делам революц. законности; принимал участие в разработке революц. законодательства Кубы. С июля 1959 президент республики. В июле 1964 одновременно стал мин. экономики и президентом Центр. совета планирования. С июля 1966 возглавляет Нац. совет гражд. обороны. В 1961—65 чл. Нац. руководства Объединённых революц. орг-ций, а затем Единой партии социалистич. революции Кубы (ЕПСРК). С марта 1962 чл. Секретариата Нац. руководства ЕПСРК. С окт. 1965 чл. ЦК, Политбюро и Секретариата ЦК компартии Кубы. Д. Т.— почётный доктор юридич. наук МГУ им. М. В. Ломоносова. Портрет стр. 463.

ДО́РТМУНД (Dortmund), город в ФРГ, в земле Сев. Рейн-Вестфалия, на р. Эмшер и канале Дортмунд — Эмс. 648,9 тыс. жит. (1970). Один из крупнейших пром. центров ФРГ. Важный трансп. узел — «ворота» Рурского угольного бассейна (грузооборот ж.-д. узла 38 млн. *т*; речного порта 5,5 млн. *т*, в 1968). Добыча угля (в р-не Д.); чёрная металлургия, машиностроение (в т. ч. станкостроение); электротехнич., хим. (произ-во удобрений, пластмасс), пищ. (особенно пивоварение) пром-сть. В Д.— крупные банки, торг. и пром. фирмы. Ун-т. Ин-т спектрохимии, Ин-т физиологии труда Макса Планка, горная школа, Высшая инж. школа, Пед. академия, н.-и. ин-ты кам.-угольной пром-сти и др. Театр. С 12 в. имеет права города.

ДО́РТМУНД — ЭМС КАНА́Л (Dortmund-Ems-Kanal), в ФРГ, связывает Рурский пром. р-н с Северным м., минуя устье Рейна, к-рое находится в пределах Нидерландов. Протяжённость от г. Дортмунда на р. Эмшер (приток Рейна) до канализованной р. Эмс ок. 270 *км*. Сооружён в 1890—99. Ок. 20 шлюзов; после реконструкции в 1950 доступен для судов грузоподъёмностью 1000 *т*. Д.— Э. к. соединён с каналами Рейн — Херне и Среднегерманским. В 1968 по Д.— Э. к. перевезено ок. 50 млн. *т* груза. Гл. порты на Д.— Э. к.— Дортмунд, Эмден, Мюнстер.

ДО́РТМУР-ФО́РЕСТ, Дартмур (Dartmoor Forest), возвышенность на п-ове Корнуолл, в юго-зап. Великобритании. Представляет собой совокупность невысоких, сложенных гл. обр. гранитами массивов. Высоты до 621 *м* (г. Хай-Уилхейс). На З. месторождения железных руд, олова, цинка, каолина. Небольшие лесные участки, верещатники. Нац. парк.

ДО́РУ (Douro), река в Испании и Португалии; см. *Дуэро*.

ДО́РФМАН Яков Григорьевич [р. 26.3 (7.4).1898, Петербург], советский физик, доктор физ.-матем. наук (1934). Окончил Ленингр. политехнич. ин-т (1925). В 1921—31 работал в Физико-технич. ин-те в Ленинграде. С 1958 во Всесоюзном ин-те науч. и технич. информации. С 1964 зав. сектором физики Ин-та истории естествознания и техники АН СССР. Осн. труды по физике магнитных явлений. В 1923 высказал идею о возможности резонансного поглощения электромагнитной энергии в парамагнетиках. В 1927 экспериментально доказал, что молекулярное поле в ферромагнетиках не магнитного происхождения. В 1930 совм. с Я. И. Френкелем теоретически обосновал доменную структуру ферромагнетиков. В 1951 теоретически установил существование *циклотронного резонанса*. Д. принадлежат также работы по истории науки.

Соч.: Einige Bemerkungen zur Kenntnis des Mechanismus magnetischer Erscheinungen, «Zeitschrift für Physik», 1923, Bd 17, H. 2, S. 98—111; Магнитные свойства атомного ядра, М.— Л., 1948; Лавуазье, М.—Л., 1948; Парамагнитный и диамагнитный резонанс электронов проводимости, «Докл. АН СССР», 1951, т. 81, № 5, с. 765—66; Диамагнетизм и химическая связь, М., 1961.

ДОС ПА́ССОС (Dos Passos) Джон (14.1.1896, Чикаго,—30.9.1970, Балтимор), американский писатель. Первые романы —«Посвящение одного человека» (1920) и «Три солдата» (1921, рус. пер. 1924)—примыкают к лит-ре «*потерянного поколения*». Романом «Манхеттен» (1925, рус. пер. 1927) в творчестве Д. П. начинается период формалистич. экспериментаторства. Самое значит. произв. Д. П.— трилогия «США»: «42-я параллель» (1930, рус. пер. 1931), «1919» (1932, рус. пер. 1933), «Большие деньги» (1936); в ней писатель нарисовал панораму жизни США 20-х гг. После гражд. войны в Испании 1936—39 порвал с левыми кругами. В трилогии «Штат Колумбия» (1939—1948), романах («В середине века», 1961, и др.), публицистике проявились антидемократич. тенденции Д. П.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

1.1

Железнодорожный переезд со шлагбаумом

1.2

Железнодорожный переезд без шлагбаума

1.3

Пересечение с трамвайной линией

1.4

Пересечение с равнозначной дорогой (улицей)

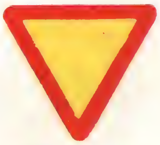
1.5 а

Пересечение со второстепенной дорогой

1.5 б

Примыкание к главной дороге (улице) второстепенной

1.6



Пересечение с главной дорогой (улицей)

1.7

Регулируемое пересечение (участок дороги)

1.8

Разводной мост

1.9

Выезд на набережную

1.10 а

1.10 б

Опасный поворот

1.11 а

1.11 б

Извилистая дорога

1.12

Крутой спуск

1.13

Крутой подъём

1.14

Неровная дорога

1.15

Скользкая дорога

1.16

Выброс гравия

1.17 а

Сужение дороги

1.17 б

Сужение дороги

1.18

Двустороннее движение

1.19

Пешеходный переход

1.20

Дети

1.21

Ремонтные работы

1.22 а

1.22 б

Животные на дороге

1.23

Падение камней

1.24

Боковой ветер

1.25

Прочие опасности

К ст. Дорожные знаки.

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ

2.1

Въезд запрещен

2.2

Движение запрещено

2.3

Автомобильное движение запрещено

2.4

Грузовое движение запрещено

2.5

Мотоциклетное движение запрещено

2.6

Гужевое движение запрещено

2.7

Движение тракторов запрещено

2.8

Движение с прицепом запрещено

2.9

Велосипедное движение запрещено

2.10

Пешеходное движение запрещено

2.11

Ограничение веса

2.12

Ограничение нагрузки на ось

2.13

Ограничение габаритной высоты

2.14

Ограничение габаритной ширины

2.15

Проезд без остановки запрещен

2.16 а

Поворот налево запрещен

2.16 б

Поворот направо запрещен

2.17

Разворот запрещен

2.18

Обгон запрещен

2.19

Обгон грузовым автомобилям запрещен

2.20

Ограничение скорости

2.21

Подача звукового сигнала запрещена

2.22

Остановка запрещена

2.23

Стоянка запрещена

2.24

Преимущество в движении встречных транспортных средств

2.25 а

Конец запрещения обгона

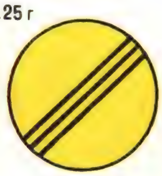
2.25 б

Конец запрещения обгона грузовым автомобилям

2.25 в

Конец ограничения скорости

2.25 г

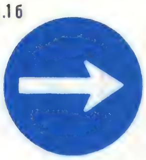


Конец всех ограничений

ПРЕДПИСЫВАЮЩИЕ ЗНАКИ

3.1 а

3.1 б



3.1 в

3.1 г

3.1 д

Обязательное направление движения

3.2 а

Направление объезда препятствия

3.3

Круговое движение

3.4

Движение легковых автомобилей

3.5

Велосипедная дорожка

3.6

Дорожка для пешеходов

3.7

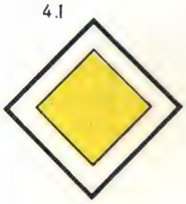
Минимальная скорость

3.8

Конец ограничения минимальной скорости

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ

4.1



Главная дорога (улица)

4.2

Конец главной дороги (улицы)

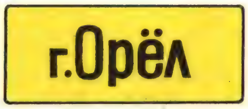
4.3

Скоростная дорога

4.4

Конец скоростной дороги

4.5 а



4.5 б

Населенный пункт

4.6

Конец населенного пункта

4.7

Преимущество в движении перед встречными транспортными средствами

4.8

Направления движения по полосам

4.9 а

4.9 б

Одностороннее движение

4.10 а

4.10 б

Дорога ведет в тупик

4.11 а

4.11 б

4.11 в

Место разворота

4.12

Место стоянки

4.13

Пешеходный переход

4.14 а

4.14 б

Предварительное указание направлений

4.15

Указатель направлений

К ст. Дорожные знаки.

УКАЗАТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

4.16

Указатель расстояний

4.17

Наименование объекта

4.18

Километровый знак

4.19

Номер дороги

4.20

Автозаправочная станция

4.21

Пункт технического обслуживания

4.22

Пункт медицинской помощи

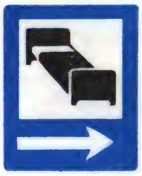
4.23

Телефон

4.24

Пункт питания

4.25



Гостиница

4.26

Кемпинг

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИИ

5.1

Зона действия знака

5.2 а

5.2 б

5.2 в

Расстояние до объекта

5.3 а

5.3 б

5.3 в

5.3 г

5.3 д

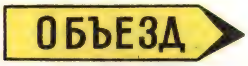
5.3 е

Направление действия знака

5.4

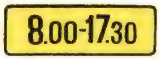
Полоса движения

5.5



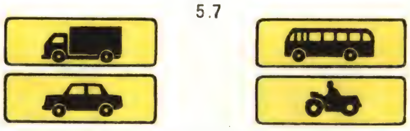
Направление объезда

5.6



Время действия знака

5.7



Вид транспортного средства

5.8 а

5.8 б

5.8 в

Железнодорожный переезд

5.9

Конфигурация пересечения равнозначных дорог (улиц)

5.10

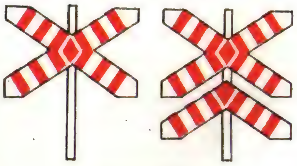
Направление главной дороги (улицы)

5.11

Направление поворота

5.12

Стоп



Берегись поезда

К ст. Дорожные знаки.

Соч.: The best times. An informal memoir, N. Y., 1968.

Лит.: Затонский Д., Искусы лукавого беса, «Литературная газета», 1963, 6 июня; Geismar M., Writers in crisis, Boston, 1942.

ДОСААФ СССР, Всесоюзное ордена Красного Знамени добровольное общество содействия армии, авиации и флоту, массовая оборонно-патриотическая организация трудящихся, цель которой — содействие укреплению обороноспособности страны и подготовке трудящихся к защите социалистич. Отечества. Предшественником ДОСААФ было Общество содействия обороне, авиационному и химич. строительству (см. *Осоавиахим*), вместо к-рого в 1948 были образованы 3 самостоят. об-ва — ДОСАРМ, ДОСАВ и ДОСФЛОТ. В 1951 эти об-ва были объединены в ДОСААФ СССР. ДОСААФ имеет свой устав, флаг и эмблему. Его работа строится на основе инициативы и самодеятельности членов общества под руководством парт. организаций и связана с сов., профсоюзными, комсомольскими, спортивными и др. обществ. орг-циями. Для непосредственного руководства работой созданы центральный комитет, возглавляемый председателем, республиканские, краевые (областные), городские и районные комитеты. Основой ДОСААФ являются первичные организации, к-рые создаются на заводах, фабриках, в совхозах, колхозах, учреждениях, уч. заведениях, при домоуправлениях и т. д. Осн. задачи ДОСААФ: воспитание членов общества в духе постоянной готовности к защите интересов социалистич. Родины и любви к Сов. Вооруж. Силам; пропаганда среди населения воен. знаний, героич. традиций сов. народа и его Вооруж. Сил, подготовка молодёжи к воен. службе в соответствии с требованиями Закона СССР о всеобщей воинской обязанности, содействие проведению *гражданской обороны*, участие в подготовке для нар. х-ва кадров массовых технич. профессий, имеющих воен. прикладное значение (трактористов, радистов, мотористов, электриков, мотоциклистов и др.); осуществление руководства развитием в стране самолётного, вертолётного, парашютного, автомобильного, мотоциклетного, радио-, подводного, водно-моторного, стрелкового, моделизма и др. воен.-технич. видов спорта. ДОСААФ издаёт газеты, журналы, бюллетени, книги и плакаты, организует выпуск воен.-уч. кинофильмов и диафильмов, распространяет воен.-политич., воен.-технич. и спортивную лит-ру. Членом ДОСААФ может быть любой гражданин СССР, достигший 14-летнего возраста.

ДО́СИ, Риу-Доси (Rio Doce), река в Бразилии. Дл. ок. 600 *км*, пл. басс. ок. 87 тыс. *км*². Образуется слиянием рр. Пиранга и Шопото, стекающих с сев. отрогов гор Серра-да-Мантикейра. До г. Айморес протекает среди горно-холмистой местности в очень порожистом русле, образуя водопады. Впадает в Атлантич. ок. у г. Реженсия. Минимальный расход воды зимой; летом бурные паводки.

ДОСИФЕ́Й (1624—1693), молдавский церковный и политич. деятель, митрополит Молдавии; см. *Дософтей*.

ДОСКА́ ПОЧЁТА, в СССР одна из форм морального поощрения трудящихся. Предусмотрена типовыми *Правилами внутреннего трудового распорядка* 1957, а также уставами о дисциплине работников отд. отраслей нар. х-ва. На Д. п. заносятся имена работников, отличившихся в социалистич. соревновании, выдающихся рационализаторов и новаторов произ-ва, помещаются их фотографии и краткое описание трудовых успехов. Д. п. учреждены на предприятиях (в т. ч. в цехах), в колхозах, р-нах, областях, краях, республиках. Решение о занесении на Д. п. принимается фабричными, заводскими или местными (цеховыми) комитетами совм. с администрацией, а на Д. п. р-на, области, края, республики — совместно с соответственными государственными, хозяйственными и профсоюзными органами.

ДО́СКИ, дощькы, дцки, род письменных юридич. актов, существовавший в Др. Руси. Назв. происходит от «досок», на к-рых уже в 12—13 вв. делались записи, устанавливавшие долговые обязательства. Д. делились на простые (до 1 руб.), не требовавшие обеспечения в виде заклада вещей, и закладные. Употреблялись вплоть до 17 в.

Использование деревянных досок как материала для записи законов и правовых актов известно и другим европ. народам: на доски были занесены законы афинского реформатора *Солона*; известные *Двенадцати таблиц законы* были составлены на 12 досках (tabula — отсюда назв.); в феод. Чехии нек-рые правовые акты, в т. ч. решения земского суда, заносились в земские Д.— книги, снабжённые деревянным переплётом (сгорели в 1541).

ДОСКОНА́ЛЬНОСТЬ (от польск. doskonałość), точность, тщательность, основательность, безупречность.

ДОСЛЕ́ДОВАНИЕ, в советском уголовном процессе дополнительное предварительное следствие или дознание по делу, ранее законченному расследованием (по указанию прокурора или суда). Производится в случаях: обнаружения прокурором или судом неполноты расследования, к-рая не может быть восполнена в судебном заседании; существенного нарушения уголовно-процессуального закона при расследовании дела; наличия оснований для предъявления обвиняемому другого обвинения, связанного с ранее предъявленным, либо для изменения обвинения на более тяжкое или существенно отличающееся по фактич. обстоятельствам от ранее предъявленного; наличия оснований для привлечения к уголовной ответственности по данному делу др. лиц при невозможности выделить материалы о них в отдельное дело; неправильного соединения или разъединения дел.

ДОСОФТЕ́Й, Досифей (1624—1693), молдавский церковный и политич. деятель, митрополит Молдавии. Д. внёс крупный вклад в развитие культуры Молдавии. Зачинатель молд. стихосложения. Возобновил в Молдавии в 1681 книгопечатание; оборудование и бумагу для типографии получил из Москвы. Переводил на молд. и рус. яз. книги в стихах и прозе. Д. возглавлял группу молд. бояр, стремившихся к сближению с Россией. При его участии в 1674 и 1684 велись переговоры о переходе Молдавии в рус. подданство. В 1683—84 Д. жил в г. Стрый (Зап. Украина). Произв. Д. являются также и вкладом в культуру румынского народа.

Лит.: Грекул И. Д., Свет приходит из Москвы, Киш., 1960; История литературий молдовенешть, вол. 1, Кишинэу, 1958, с. 36—38.

ДОСПЕ́ВСКИЙ, Доспевски Станислав (псевд.; наст. имя и фам. Зафир Зограф) (3.12.1823, Самоков,— 6.1. 1878, Стамбул, Турция), болгарский живописец эпохи Болг. возрождения. Племянник живописца З. *Зографа*. Учился в Моск. уч-ще живописи, ваяния и зодчества (нач. 1850-х гг.) и в петерб. АХ (1853—56) у Ф. А. Бруни. Один из создателей болг. светского реалистич. иск-ва. В своих лаконичных, исполненных мужеств. сдержанности портретах (автопортрет, 1854, Нац. художеств. гал., София; портрет К. Нектариева, 1862, Художеств. гал., Пловдив; портрет Д. Ламбревой, 1862, Дом-музей Д., Пазарджик) точно запечатлел характерные черты своих современников. Д. участвовал в нац.-освободит. борьбе болг. народа и умер в тур. тюрьме.

С. Доспевский. Портрет С. Чомакова. Национальная художественная галерея. София.

Лит.: Львова Е., Станислав Доспевский, «Искусство», 1952, № 5; Лавренов Ц., Станислав Доспевски, в кн.: Възрожденски художници, София, 1956.

ДОСПЕ́ХИ, старинное русское название защитного боевого снаряжения, прикрывавшего различные части тела воина и его лошади от ударов холодным оружием. Д. изготовлялись в виде металлич. сетки (Д. кольчатые) или из металлич. пластин (Д. пластинчатые). К Д. относились шлемы, латы, кольчуги, широкие металлич. пояса и т. п. В конце 17 в., с развитием огнестрельного оружия, Д. потеряли своё значение (см. *Защитное вооружение*).

ДОСРО́ЧНОЕ ОСВОБОЖДЕ́НИЕ, см. в ст. *Освобождение досрочное*.

ДОССО́Р, посёлок гор. типа, центр Макатского р-на Гурьевской обл. Казах. ССР. Ж.-д. станция на линии Гурьев — Кандагач (г. Октябрьск), в 95 *км* к С.-В. от Гурьева. 8 тыс. жит. (1970). Один из первых центров добычи нефти в Эмбинском нефтяном р-не (нефть была обнаружена в 1911). Авторемонтный з-д.

ДОСТ МУХА́ММЕД (1790, по др. данным, 23.12.1793,— 9.6.1863, Герат), афганский эмир (с 1834). Двадцатый сын Паинда-хана, главы племени баракзаев. После распада *Дурранийской державы* в 1818 управлял (с 1826/27) Кабульским и Газнийским княжествами. В 1834 провозгласил себя эмиром, положив начало новой, Баракзайской династии. Объединительная политика Д. М., в к-рой он пытался заручиться поддержкой России, встретила противодействие Великобритании. В 1838 Великобритания развязала войну против Афганистана (см. *Англо-афганские войны* 19—20 вв.). На первом её этапе Д. М. активно участвовал в ока-

зании отпора агрессорам, но в кон. 1840 сдался в плен и был выслан в Индию. В 1842 англичане, потерпевшие поражение в войне, были вынуждены освободить Д. М. Он вернулся в Афганистан и вновь занял пост эмира. В течение 1855—63 присоединил Кандагар, Вост. Систан, земли на левобережье р. Амударьи, Герат.

Лит.: Халфин Н. А., Провал британской агрессии в Афганистане, М., 1959; Бабаходжаев М. А., Борьба Афганистана за независимость, М., 1960; Массон В. М., Ромодин В. А., История Афганистана, т. 2, М., 1965. *Н. А. Халфин.*

ДО́СТАЛОВА (Dostálová) Леопольда (р. 23.1.1879, Велеславин, близ Праги), чехословацкая актриса, нар. арт. ЧССР (1947). Род. в актёрской семье. Ученица Г. Квапиловой. В 1901 дебютировала в Нац. театре в Праге. В 1920—24 выступала в пражском Гор. театре на Виноградах, с 1924 вновь в Нац. театре. Д.— актриса большого темперамента, ей близки образы женщин сильных духом, обуреваемых страстями. Среди лучших ролей Д.: леди Макбет («Макбет» Шекспира), Антигона («Антигона» Софокла), Медея («Медея» Еврипида), Балладина («Балладина» Словацкого) и др. В 50-е гг. играла роли: Мурзавецкая («Волки и овцы» Островского), Людмила («Драгомиры» Тыла) и др. Гос. пр. ЧССР (1946).

Соч.: Herečka vzpomíná, 2 vyd., Praha, 1964.

ДОСТА́ТОЧНАЯ СТАТИ́СТИКА, совокупность функций от результатов наблюдений, к-рые содержат ту же статистич. информацию о неизвестных величинах, что и сами результаты наблюдений. В случае существования Д. с. можно обширную совокупность результатов наблюдений заменить без потери информации неск. статистич. характеристиками. См. *Статистические оценки.*

ДОСТА́ТОЧНОГО ОСНОВА́НИЯ ПРИ́НЦИП, достаточного основания закон (лат. principium sive lex rationis sufficientis), принцип *логики*, согласно к-рому всякое *суждение*, исключая суждения непосредственного восприятия, *аксиомы* и *определения*, должно быть обосновано (доказано) в том смысле, что должно быть приведено достаточное основание истинности этого суждения. В составе достаточного основания могут быть аксиомы (постулаты, принципы), определения, удостоверенные суждения непосредственного восприятия и выводные суждения, уже обоснованные посредством *доказательств*. При этом учитывается, что в практике научного и повседневного мышления нек-рые из суждений, входящих в достаточное основание, напр. аксиомы, законы науки, общеизвестные положения и т. п., могут не формулироваться явно; равным образом, не выявленным до конца может быть и ход рассуждения, ведущий от основания к обосновываемому суждению. Это не нарушает Д. о. п., если и форма рассуждения, и суждения, входящие в основание (в т. ч. и недостающие, но к-рые могут, при необходимости, быть выявлены), действительно обосновывают данное суждение.

Д. о. п. лежал фактически в основе всех логич. теорий древности, средневековья и нового времени, хотя явно как особый принцип был сформулирован Г. В. *Лейбницем*, к-рый придавал ему не только логич. (относящийся к мышлению), но и онтологич. (относящийся к бытию) смысл: «...ни одно явление не может оказаться истинным или действительным, ни одно утверждение справедливым,— без достаточного основания, почему именно дело обстоит так, а не иначе» (Избр. филос. соч., М., 1908, с. 347). В последующем развитии логики Д. о. п. стал пониматься как чисто логич. принцип. В связи с развитием математич. логики выяснилось, что он носит исключительно содержательный характер — его нельзя представить в виде формулы к.-л. *логического исчисления*.

Д. о. п. в каждом отд. рассуждении реализуется обычно с той или иной степенью приближения, в связи с чем возникают глубокие вопросы, в частности о средствах получения достоверных заключений в науках, основанных на наблюдениях и экспериментах и широко пользующихся вероятностными и индуктивными выводами. Проблема обоснования суждений во всей её полноте входит в теорию познания, к-рая и даёт ответ на вопросы о связи логич. обоснования суждений с практикой, с историей науки и техники, с историч. развитием средств вывода, применяемых в научных рассуждениях. Теоретико-познават. контекст подчёркивает значение Д. о. п. как требования обосновывать истинность суждений (к-рое в зависимости от области и задач исследования может пониматься с разной степенью полноты и строгости), не допускать произвола в науч. выводах, не принимать «на веру» суждения, не имеющие в составе наличного знания достаточного основания. *Б. В. Бирюков.*

ДОСТА́ТОЧНЫЕ УСЛО́ВИЯ (в математике и логике), см. *Необходимые и достаточные условия.*

ДОСТОВЕ́РНОСТЬ, термин, применяемый в теории вероятностей, логике, гносеологии и праве (теория судебных доказательств). Чаще всего в филос. и логико-методологич. исследованиях употребляется в качестве характеристики знания как обоснованного, доказательного, бесспорного и как синоним *истины*. В экспериментальном естествознании достоверными нередко называют события, суждения о к-рых рассматриваются как эмпирически подтверждённые спец. экспериментами или, шире,— общественно-производств. практикой.

Несколько особый смысл этот термин приобретает в *вероятностей теории*. В т. н. субъективной, или персональной, вероятности Д. чаще всего трактуется как понятие, отражающее уверенность субъекта в правильности своей оценки вероятности наступления того или иного события. С этой точки зрения Д. также выражает степень осведомлённости данного лица об условиях и факторах, содействующих или противодействующих наступлению событий. В этом смысле, за исключением предельно идеализированных и упрощённых случаев, Д. включает в себя значит. элемент неопределённости, поскольку исчерпывающая осведомлённость о подобных условиях и факторах практически неосуществима. *А. И. Ракитов.*

ДОСТОЕ́ВСКИЙ Михаил Михайлович [13(25).10.1820, Москва,— 10(22).7.1864, Петербург], русский писатель. Старший брат Ф. М. *Достоевского*. В большинстве повестей Д., написанных в традициях *натуральной школы*, изображается существование петерб. чиновников, обывателей. В повести «Господин Светёлкин» (1848) ощутимо влияние «Шинели» Н. В. Гоголя. Вместе с братом издавал журн. «*Время*» (с 1861) и «*Эпоха*» (с 1864), в к-рых развивались идеи *почвенничества*.

Соч.: Собр. соч., [со ст. Ф. Достоевского «Несколько слов о М. М. Достоевском»], т. 1—2, П., 1915.

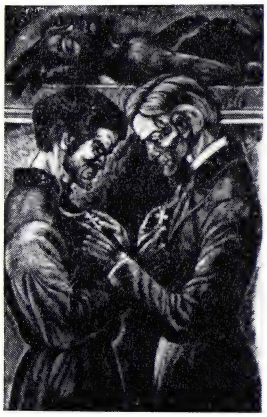
ДОСТОЕ́ВСКИЙ Фёдор Михайлович [30.10(11.11).1821, Москва,— 28.1(9.2). 1881, Петербург], русский писатель. Род. в семье лекаря Мариинской больницы для бедных. Окончив в 1843 Петерб. военно-инж. уч-ще, был зачислен на службу в чертёжную инженерного департамента, но через год вышел в отставку. Первый роман Д. «Бедные люди» (1846) выдвинул его в ряд признанных писателей гоголевского направления — *натуральной школы*. В. Г. Белинский высоко оценил роман за изображение социальной трагедии «маленького человека». В след. повести «Двойник» (1846) Белинский отметил «огромную силу творчества» Д., глубину концепции, но критически отозвался о «фантастическом колорите» этого произведения (см. Полн. собр. соч., т. 10, 1956, с. 40, 41). Позднее появились «Белые ночи» (1848) и «Неточка Незванова» (1849). В них явственнее обнаружились те черты реализма Д., к-рые выделяли его из среды писателей натуральной школы,— углублённый психологизм, исключительность характеров и ситуаций. Мировоззрение Д. формировалось под влиянием демократич. и социалистич. идей Белинского, теорий франц. социалистов-утопистов, особенно Ш. Фурье. С 1847 Д. посещал общество М. В. *Петрашевского*; с 1848 стал активным участником революц. кружков Н. А. Спешнева и С. Ф. Дурова. На собраниях петрашевцев Д. дважды читал запретное письмо Белинского к Гоголю. Привлечённый по делу петрашевцев, Д. в 1849 был приговорён к смертной казни, к-рую перед самым расстрелом заменили 4-летней каторгой с последующим определением в рядовые. На каторге у Д. усилились эпилептич. припадки, к к-рым он был предрасположен. В 1859 он получил разрешение на переезд в Петербург; опубл. повести «Дядюшкин сон» (1859), «Село Степанчиково и его обитатели» (1859), роман «Униженные и оскорблённые» (1861). Крупнейшим произв., написанным вскоре после каторги и о каторге, явились «Записки из Мёртвого дома» (1861—62). Изображение страданий людей из народа прозвучало сильным обвинением крепостнич. строю. И. С. Тургенев сравнивал «Записки...» с Дантовым «Адом», а А. И. Герцен — со «Страшным судом» Микеланджело. В атмосфере обществ. подъёма 1859—61 и последующего раз-

«Бедные люди». Макар Девушкин. Акварель П. М. Боклевского. 80-е гг. 19 в.

грома революц. движения Д. активно участвовал в обществ. жизни России. В эти годы он сблизился с лит. критиком А. А. Григорьевым, философом Н. Н. Страховым. В журн. «*Время*» и «*Эпоха*», к-рые Д. издавал вместе с братом М. М. Достоевским, писатель пропагандировал теорию т. н. *почвенничества*. Резко критикуя порядки крепостнич. России, разложение дворянства, рост новых капиталистич. форм эксплуатации, он вместе с тем полагал, что особый путь историч. развития России поможет ей избежать революц. потрясений, приведших в Зап. Европе к торжеству бесчеловечных законов капитализма. Д. возлагал надежды на сближение интеллигенции, оторвавшейся от «почвы», с народом, на нравств. совершенствование. В свете этого своего идеала он гневно обличал зап.-европ. бурж. цивилизацию («Зимние заметки о летних впечатлениях», 1863) и духовное «подполье» индивидуалиста («Записки из подполья», 1864). Д. полемизировал с идеологами революц. демократии (журн. «*Современник*») и особенно с радикалами-позитивистами (журн. «*Русское слово*») — о путях обществ. преобразований, проблемах этики, отношении к народу, о сущности иск-ва.

«Преступление и наказание». Раскольников. Рис. А. Н. Корсаковой. 1961.

В 60—70-е гг. Д. создал свои наиболее выдающиеся романы: «Преступление и наказание» (1866), «Идиот» (1868), «Бесы» (1871—72), «Подросток» (1875) и «Братья Карамазовы» (1879—80), в к-рых отражены его важнейшие философские, социальные, нравственные искания. В 1873—74 он редактировал журн. «Гражданин» (изд. совм. с кн. В. П. Мещерским), где начал печатать «Дневник писателя», к-рый отд. выпусками продолжал издавать ежемесячно в 1876—77, один выпуск в 1880, один — в 1881.



«Идиот». Илл. Ф. Эйхенберга. Нью-Йорк, 1956.

Наряду с размышлениями на злободневные темы обществ. жизни, лит.-критич. откликами и воспоминаниями в них помещено неск. художеств. произв.: «Мальчик у Христа на ёлке», «Кроткая», «Сон смешного человека» и др. В «Дневнике писателя» опубл. и речь об А. С. Пушкине, в к-рой Д., изложив своё понимание нац. значения поэта, раскрыл свои нравственно-филос. идеалы.

В творчестве Д. отразились противоречия действительности и обществ. мысли в эпоху острой ломки социальных отношений в России и в Зап. Европе. Новый бурж. строй приводил к кризису обществ. идеалов, шаткости нравств. жизни. Д. писал о себе: «...Я — дитя века, дитя неверия и сомнения до сих пор и даже (я знаю это) до гробовой крышки. Каких страшных мучений стоило и стоит мне теперь эта жажда верить, которая тем сильнее в душе моей, чем более во мне доводов противных» (Письма, т. 1, 1928, с. 142). Основа реалистич. творчества Д.— мир человеческих страданий, трагедия ущемлённой и униженной личности. Гениально владея иск-вом психологич. анализа, Д. показал, как подавление достоинства человека разрушает его душу, раздваивает его сознание; появляется, с одной стороны, ощущение своего ничтожества, с другой — зреет потребность протеста. Д. прозорливо увидел рост буржуазного индивидуализма, идеологии «наполеонизма». Так возникает галерея персонажей от «подпольного человека» в «Записках из подполья» до Ивана Карамазова в «Братьях Карамазовых». Отстаивая свободу личности, Д. вместе с тем считал, что неограничен. своеволие влечёт за собой антигуманистич. действия. Преступления он рассматривал как наиболее типичное проявление закона индивидуалистич. самоутверждения. Перенося принципы художеств. исследования личности на область обществ. отношений, Д. видел в революц. движении своей эпохи лишь анархо-индивидуалистич. бунтарство (роман «Бесы»). Он опасался, что в революц. практике может восторжествовать безнравственная идея: цель оправдывает средства. Материалом для его художеств. обобщений в области политики служили деятельность таких современников, как М. А. *Бакунин* и С. Г. *Нечаев*, у к-рых идеи социализма представали в извращённом мелкобуржуазном виде, а также опыт бурж. революций, в к-рых беспощадно подавлялись требования трудового народа. Мечта сохранить веру в человека, обрести идеал, основанный на победе доброго начала, влекла Д. к образу Христа, в к-ром, по мысли писателя, воплощены высшие нравств. критерии. Однако историч. опыт неумолимо опровергал эту веру, свидетельствуя, что христианство не способно создать рай на земле. Иван Карамазов, повторяя тезис Вольтера, восклицает: «Я не бога не принимаю, пойми ты это, я мира, им созданного, мира-то божьего не принимаю и не могу согласиться принять» (Собр. соч., т. 9, 1958, с. 295). В «Легенде о великом инквизиторе», являющейся филос. кульминацией «Братьев Карамазовых», Д. выступает против теории «счастливого» общества, в к-ром уничтожается свобода человека, его духовные интересы. Героям, владеющим силой аналитического всеразрушающего разума, Д. противопоставляет таких людей, к-рые обладают добротой сердца, наделены тонкой душевной

Ф. М. Достоевский.

интуицией. Таковы Соня Мармеладова («Преступление и наказание»), Лев Мышкин («Идиот»), Алёша Карамазов («Братья Карамазовы»), готовые пострадать за всё человечество. О романе «Идиот» Д. писал: «Главная мысль романа — изобразить положительно прекрасного человека. Труднее этого нет ничего на свете, а особенно теперь» (Письма, т. 2, 1930, с. 71). Однако трагедия Мышкина — в несоответствии идеально доброго, доверчивого правдолюбца реальной жизни. Поэтому он и смешон и трагичен, подобно Дон Кихоту, с к-рым он ассоциируется в романе. Полагая, что невозможно построение общества на основах науки и разума, Д. вместе с тем признавал «реальность и истинность требований коммунизма и социализма...» («Литературное наследство», т. 83, 1971, с. 446). Исследуя «глубины души», он считал недостаточными социальные средства борьбы со злом и искал нравств. опору для человечества в идее бога. В «Дневнике писателя» (1877) Д. утверждал: «...зло таится в человечестве глубже, чем предполагают лекаря-социалисты, ...ни в каком устройстве общества не избегнете зла...» (Полн. собр. художественных произведений, т. 12, 1929, с. 210). В то же время он писал: «...люди могут быть прекрасны и счастливы, не потеряв способности жить на земле. Я не хочу и не могу верить, чтобы зло было нормальным состоянием людей» (там же, с. 122). Т. о., и в решении проблемы добра и зла писатель был глубоко противоречив.

Д. создал особые формы реалистич. творчества, к-рые охарактеризовал след. образом: «У меня свой особенный взгляд на действительность (в искусстве) и то что большинство называет почти фантастическим и исключительным, то для... меня иногда составляет самую сущность действительного. Обыденность явлений и казенный взгляд на них по-моему не есть еще реализм, а даже напротив» (Письма, т. 2, с. 169). Он сочетал силу

Памятник Ф. М. Достоевскому в Москве. Скульптор С. Д. Меркуров. 1911—13.

гениального психолога, интеллектуальную глубину мыслителя и страстность публициста. Д.— создатель идеологич. романа, в к-ром развитие сюжета определяется гл. обр. борьбой идей, столкновением мировоззрений, воплощённых в характерах персонажей-идеологов. В рамках детективного сюжета он ставил социально-филос. проблемы. Динамичность композиции, драматич. напряжённость в развитии конфликтов, экспрессивность и сгущённость слога служили целям воплощения сложных нравственно-психологич. и социально-филос. проблем.

Романы Д. полифоничны. «Множественность самостоятельных и неслиянных голосов и сознаний, подлинная полифония полноценных голосов действительно является основною особенностью романов Достоевского»,— пишет М. М. Бахтин, первым исследовавший полифонизм творчества Д. («Проблемы поэтики Достоевского», 1963, с. 7). Но при этом авторское отношение к миру раскрывается в произведениях Д. с большой силой и полнотой. Полифоничность художественного мышления Д. была отражением того «многоголосия» самой социальной действительности, к-рое он гениально обнаружил в сер. 19 в. и к-рое достигло крайнего напряжения в 20 в. Этим и объясняется мощное воздействие Д. не только на художественную культуру, но и на филос. и эстетич. мысль 20 в. Противоречивость творчества Д. определила прямо противоположные интерпретации его деятельности как художника и мыслителя. Одна группа бурж. философов считала Д. христианским вероучителем (В. В. Розанов, Д. С. Мережковский, Н. А. Бердяев). Другие стремились превратить его в предшественника ницшеанских идей анархо-бурж. индивидуализма. Большое внимание уделяют творчеству писателя представители экзистенциализма, стремясь изобразить Д., наряду с С. Кьеркегором и Ф. Ницше, своим идейным предшественником. В марксистской критике признание гениальности Д. как художника сопровождалось борьбой против его реакц. идей. В статьях А. В. Луначарского с марксистских позиций охарактеризованы противоречия мировоззрения Д.

Гуманистический антибуржуазный характер реализма Д., в высокой степени свойственное ему искусство создания интеллектуального романа оказали огромное влияние на рус. и мировую литературу.

Соч.: Полн. собр. художественных произведений, под ред. Б. В. Томашевского и К. Халабаева, т. 1—13, Л., 1926—30; Собр. соч., под общей ред. Л. П. Гроссмана и др., т. 1—10, М., 1956—58; Письма. 1832—1881, под ред. и с прим. А. С. Долинина, т. 1—4, М.— Л., 1928—59.

Лит.: Луначарский А. В., Собр. соч., т. 1, М., 1963, с. 157—99; его же, Вступительное слово на вечере, посвященном Ф. М. Достоевскому, 29 ноября 1929 г., в кн.: Литературное наследство, т. 82, М., 1970; Ф. М. Достоевский в русской критике. Сборник статей (ст. В. Г. Белинского, Н. А. Добролюбова, Д. И. Писарева, Н. К. Михайловского, М. Горького и др.), М., 1956; Переверзев В. Ф., Творчество Достоевского, [2 изд.], М., 1922; Гроссман Л. П., Жизнь и труды Ф. М. Достоевского, М.— Л., 1935; его же, Достоевский, 2 изд., М.,1965; Шкловский В., За и против. Заметки о Достоевском, М., 1957; Творчество Ф. М. Достоевского, М., 1959; Долинин А. С., Последние романы Достоевского, М.— Л., 1963; Фридлендер Г. М., Реализм Достоевского, М.— Л., 1964; Кирпотин В. Я., Ф. М. Достоевский. Творческий путь (1821—1859), М., 1960; его же, Достоевский в шестидесятые годы, М., 1966; его же, Разочарование и крушение Родиона Раскольникова, М., 1970; Чирков Н. М., О стиле Достоевского. Проблематика. Идеи. Образы, М., 1967; Кудрявцев Ю. Г., Бунт или религия. (О мировоззрении Ф. М. Достоевского), [М.], 1969; Бельчиков Н. Ф., Достоевский в процессе петрашевцев, М., 1971; Достоевский и его время. [Под ред. В. Г. Базанова и Г. М. Фридлендера], Л., 1971; Сучков Б., Великий русский писатель, «Литературная газета», 1971, 17 ноября; Храпченко М., Достоевский и его литературное наследие, «Коммунист», 1971, № 16; Ф. М. Достоевский в воспоминаниях современников, т. 1—2, М., 1964; Достоевская А. Г., Воспоминания, М., 1971; Описание рукописей Ф. М. Достоевского, под редакцией В. С. Нечаевой, М., 1957; Ф. М. Достоевский. Библиография произведений Ф. М. Достоевского и литературы о нем. 1917—1965, М., 1968; Meier-Gräfe J., Dostojewski als Dichter, B., 1925; Kaufmann W., Existentialism from Dostojevsky to Sartre, Cleveland — N. Y., [1968].

А. А. Белкин.

ДОСУ́Г, часть внерабочего времени, к-рая остаётся у человека после исполнения непреложных непроизводственных обязанностей (передвижение на работу и с работы, сон, приём пищи и др. виды бытового самообслуживания). Деятельность, входящую в сферу Д., можно условно разделить на неск. взаимосвязанных групп. К первой из них относятся учёба и самообразование в широком смысле слова, т. е. различные формы индивидуального и коллективного освоения культуры: посещение публично-зрелищных мероприятий и музеев, чтение книг и периодики, слушание радио и просмотр телевизионных передач. Другую, наиболее интенсивно развивающуюся группу в структуре Д. представляют различные формы любительской и обществ. деятельности: самодеят. занятия и увлечения (хобби), физкультура и спорт, туризм и экскурсии и т. д. Важное место в сфере Д. занимает общение с др. людьми: занятия и игры с детьми, товарищеские встречи (дома, в кафе, на вечерах отдыха и т. д.). Часть Д. расходуется на пассивный отдых. Социалистич. общество ведёт борьбу за вытеснение из сферы Д. различных явлений «антикультуры» (алкоголизм, антиобществ. поведение и др.).

К. Маркс считал свободное время осн. мерилом богатства коммунистич. общества (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 46, ч. 2, с. 217), поскольку оно служит условием для всестороннего развития личности. В связи с сокращением рабочей недели, развитием и улучшением системы обществ. питания и бытового обслуживания время Д. постоянно возрастает. Вместе с ростом и обогащением Д. меняется его содержание, происходит перераспределение удельного веса между осн. его функциями. Разумное использование Д. во всё большей степени служит для восстановления сил индивида, затраченных им в процессе производств. деятельности и исполнения непреложных обязанностей, для его духовного и физич. развития. В социалистич. обществе в условиях научно-технич. революции всё большее значение приобретает последняя функция Д., т. к. она, обеспечивая устойчивое удовлетворение физич. и духовных потребностей каждого человека, способствует дальнейшему повышению продуктивности его производств. труда, более быстрому и лёгкому овладению новыми профессиями и полноценному участию в жизни общества.

В процессе перехода к коммунистич. обществу изучению и разумной организации Д. уделяется всё большее внимание. Подробнее см. в ст. *Свободное время.*

Лит.: Грушин Б. А., Свободное время. Актуальные проблемы, М., 1967.

Э. М. Мирский.

ДО́СХИ, меотское племя, одно из древних племён, обитавшее в 1-м тыс. до н. э. на вост. и юго-вост. побережье Азовского м. См. *Меоты.*

ДОСЧА́ТОЕ, посёлок гор. типа в Горьковской обл. РСФСР. Пристань на р. Оке, в 10 *км* к С. от ж.-д. ст. Выкса. З-д медицинского оборудования, листопрокатный цех горьковского з-да «Метиз».

ДОСЬЕ́ (франц. dossier), совокупность документов и материалов, относящихся к к.-л. конкретному делу или вопросу, а также папка с этими материалами.

ДОТ, долговременная огневая точка. Термин применялся в 30—50-х гг. 20 в. См. *Долговременное огневое сооружение.*

ДОТА́ЦИЯ (позднелат. dotatio — дар, пожертвование, от лат. doto — одаряю, наделяю), ассигнования из бюджета, предназначенные на покрытие плановых убытков, для сбалансирования нижестоящих бюджетов. При капитализме Д. широко применяется как форма санирования (оздоровления) капиталистич. предприятий, оказания финанс. поддержки военной пром-сти и малоприбыльным сферам приложения капитала (отрасли инфраструктуры и др.). Д. выделяется на проведение науч. исследований. Бурж. гос-во использует Д. также как средство регулирования бюджетов местного «самоуправления», что усиливает их зависимость от центра. Д. выплачивается часто на возмещение убытков монополиям в добывающих отраслях в связи с «бедностью руд», фермерам на ликвидацию потерь, связанных с сокращением посевных площадей в целях поддержания высокого уровня цен. В условиях империализма Д. выступает как средство дополнит. обогащения финанс. олигархии.

При социализме Д. выделяется из гос. бюджета для покрытия плановых убытков гос. предприятий и хоз. орг-ций, реализующих осн. продукцию по ценам ниже плановой себестоимости. Д. получают и отдельные орг-ции непроизводств. сферы (напр., театры).

Использование Д. в тяжёлой пром-сти СССР в восстановит. период, в годы Великой Отечеств. войны 1941—45 и в первые послевоен. годы ускорило индустриализацию страны и реконструкцию отраслей х-ва на новой технич. основе. Однако широкое использование Д. являлось вынужденной мерой, экономически противоречившей принципам *хозяйственного расчёта.* В 1949 были повышены оптовые цены на продукцию нек-рых отраслей тяжёлой пром-сти. На этой основе система Д. в большинстве отраслей пром-сти была отменена, но сохранилась во мн. отраслях добывающей, нек-рых отраслях обрабат. пром-сти, а также на планово-убыточных предприятиях др. отраслей пром-сти. Хоз. реформа, осуществление к-рой началось в 1965, создала необходимые предпосылки для ликвидации плановой убыточности отраслей и предприятий: были пересмотрены оптовые цены (1967), что позволило ликвидировать плановую убыточность отраслей и значи-

тельно сократить число планово-убыточных предприятий (напр., в угольной, лесозаготовительной и рыбной пром-сти), возросла заинтересованность предприятий в более эффективном использовании материальных, трудовых и финанс. ресурсов.

Д. выделяется также вышестоящими бюджетами нижестоящим на покрытие разрыва между их доходами и расходами. До 30-х гг. в СССР применялись общие Д. на усиление ресурсов местных бюджетов, а также целевые Д. на строго определённые цели. С 1932 осн. методом сбалансирования нижестоящих бюджетов стали отчисления от общесоюзных доходов. Сфера Д. была резко ограничена. Это укрепило устойчивость союзных и местных бюджетов, повысило ответственность и заинтересованность союзных республик и местных Советов в изыскании собственных источников доходов. Д. из вышестоящих бюджетов применяется лишь в тех случаях, когда другие, более эффективные методы сбалансирования бюджета исчерпаны. Проводимые в ходе хоз. реформы мероприятия по укреплению доходной базы местных бюджетов, в особенности сел. и поселковых, значительно сокращают сферу применения Д.

Р. Д. Винокур.

ДОТНУВА́, город (до 1956 — посёлок) в Кедайнском р-не Литов. ССР. Ж.-д. станция в 75 *км* к Ю.-В. от г. Шяуляй. Литовский н.-и. ин-т земледелия.

ДО́У (Dou) Герард (Геррит) (1613—1675), голландский живописец; см. *Дау* Г.

ДО́У (Dawe) Джордж (8.2.1781, Лондон,— 15.10.1829, Кентиш-Таун), английский живописец. В 1819—29 работал в Петербурге, где написал (с помощью рус. живописцев В. А. Голике и А. В. Полякова) 329 погрудных портретов генералов — участников Отечеств. войны 1812 и походов 1813—14, большие портреты М. И. Кутузова и М. Б. Барклая-

Дж. Доу. Портрет А. С. Шишкова. Эрмитаж. Ленинград.

де-Толли (оба 1829), 4 портрета солдат-ветеранов (1828; все назв. портреты — в Галерее Отечеств. войны 1812, Эрмитаж, Ленинград); выполнял также частные заказы. Портретам Д. присущи романтич. приподнятость, живость характеристик, виртуозность живописи.

Лит.: Макаров В. К., Джордж Доу в России, в кн.: Труды отдела западноевропейского искусства, т. 1, Л., 1940 [Гос. Эрмитаж].

ДОУЛАТША́Х САМАРКАНДИ́, Доулатшах ибн Ала ад-Доуле (1438—1491), персидский и таджикский писатель. Автор популярного трактата «Тазкират ош-шоара» (окончен в 1487) — важного источника по истории перс. и тадж. лит-ры, включающего биографические рассказы о поэтах и отрывки из произведений ок. 350 поэтов. В тексты включены сведения по истории, преим. Хорасана и Ср. Азии 10—15 вв. Труд заключают панегирич. стихи Д. С., посвящённые его покровителям — поэтам А. Навои, Джами и султану Хусейну Байкаре. Мн. сведения «Тазкират ош-шоара» недостоверны и носят легендарный характер.

Соч.: The Tadhkiratu'sh-Shuara, «Memoirs of the poets» of Dawlatschah, ed. by E. G. Browne, Leiden, 1901; Тазкират ош-шоара, под ред. Мохаммеда Аббаси, Тегеран, 1337 с. г. х. (1958).

ДО́УСОН (Dawson) Джордж Мерсер (1.8.1849, Пикту, Канада,— 2.3.1901, Оттава), канадский геолог и географ; путешественник и исследователь зап. областей Канады, Брит. Колумбии и канад. части Скалистых гор. Исследовал район верховьев р. Фрейзер (1878), произвёл геологич. съёмку рр. Боу и Белли (1880—82) и отд. зап. частей Скалистых гор (1882—84). С 1895 директор геологич. управления Канады. Именем Д. назван город в устье р. Клондайк на С.-З. Канады и горный хребет в верховьях р. Юкон. Д. исследовал также о. Ванкувер и о-ва Королевы Шарлотты. В 1887—88 возглавлял экспедицию по геолого-географич. исследованию терр. в сев.-зап. Канаде (терр. Юкон).

Соч.: On the superficial geology of British Columbia, L., 1878; The mineral wealth of British Columbia, Montreal, 1889.

ДО́УСОН (Dawson), город на С.-З. Канады, при впадении р. Клондайк в р. Юкон. Торг.-распределит. центр золотопром. р-на, пережившего подъём в конце 19 — нач. 20 вв. и затем пришедшего в упадок. 0,9 тыс. жит. (1966). Добыча россыпного золота. ГЭС. Назван в честь Дж. М. *Доусона.*

ДОФА, 3,4-диоксифенилаланин, $C_6H_3(OH)_2CH_2CH(NH_2)COOH$, аминокислота; у животных — один из предшественников в цепи биосинтеза *катехоламинов*, образуется в тканях в результате окисления *тирозина*. У животных, растений и нек-рых микроорганизмов Д.— первый промежуточный продукт в синтезе *меланинов*. Выделение Д. с мочой у здоровых людей составляет 50—55 *мкг* в сутки, резко увеличиваясь при развитии злокачественной опухоли — нейробластомы. При лечении паркинсонизма и гипертонии применяют ингибитор ДОФА-декарбоксилазы — α-метил-Д. (альдомет).

Лит.: Матлина Э. Ш., Меньшиков В. В., Клиническая биохимия катехоламинов, М., 1967; Гроллман А., Клиническая эндокринология и ее физиологические основы, пер. с англ., М., 1969.

ДОФАМИ́Н, 3,4-диоксифенилэтиламин, окситирамин, $C_6H_3(OH)_2CH_2CH_2(NH_2)$, промежуточный продукт биосинтеза *катехоламинов*, образующийся в результате декарбоксилирования диоксифенилаланина (*ДОФА*). Ряд органов и тканей (печень, лёгкие, кишечник и др.) содержат преим. Д. Наряду с *адреналином* и *норадреналином* Д. в небольших кол-вах секретируется надпочечниками, что свидетельствует о возможной самостоят. гормональной функции Д. В центр. нервной системе Д. содержится преим. в двигательных центрах, выполняя роль *медиатора*. Выделение Д. с мочой у здоровых людей в среднем составляет 210—255 *мкг* в сутки.

ДОФИ́Н (франц. dauphin), с 12 в. титул феод. владетелей графств Оверни и Вьеннуа (впоследствии *Дофине*). После присоединения в сер. 14 в. терр. Дофине к владениям франц. короля Д.— титул наследника франц. престола; отменён в 1830.

ДОФИНЕ́ (Dauphiné), историческая область на Ю.-В. Франции, б. ч. в Альпах и в долине Роны. Терр. Д. соответствует департаментам Изер, Дром, Верх. Альпы. Пл. 20,4 тыс. *км*². Нас. 1,3 млн. чел. (1968). Ок. 20% нас. занято в с. х-ве, 37% в пром-сти (1962). На базе гидроэнергетики развиты электрохимия и электрометаллургия. Машиностроение, текст., пищ. пром-сть (Гренобль, Валанс, Роман). Посевы зерновых, виноградарство, садоводство, огородничество гл. обр. в долинах рр. Роны, Изера и др.; в горах — животноводство. Туризм.

Терр. Д. сложилась после распада Бургундского королевства в 11 в.; ядром было графство Вьеннуа, к к-рому постепенно был присоединён ещё ряд феод. владений. Графы вьеннские из рода д'Альбон присвоили себе титул дофинов, отчего в 13 в. на их владения было перенесено назв. Дофине. В 1349 граф Умберт II продал Дофине Карлу Валуа (будущему франц. королю Карлу V). Но Д. не было присоединено к королев. домену, а стало *апанажем* (с центром Гренобль) наследников престола, принимавших титул и герб дофинов вьеннских. До нач. 17 в. Д. сохраняла свои привилегии, в т. ч. провинц. штаты (1357—1628). Во 2-й пол. 16 в. Д.— арена *религиозных войн*. Преследования гугенотов в кон. 17 — нач. 18 вв. вызвали эмиграцию ок. 1/4 нас. В период войн Людовика XIV (правил в 1643—1715) пров. Д. подвергалась нашествию савойских войск. В 17—18 вв. Д.— очаг крупных нар. движений. С разделом терр. Франции на департаменты (1790) пров. Д. перестала существовать.

Лит.: Blet H. E. et Letonnelier G., Le Dauphiné, recueil de textes historiques, choisis et commentés, [Grenoble, 1938]; Letonnelier G., Histoire du Dauphiné, [2 éd.], P., 1958.

ДО́ФЛЕЙН (Doflein) Франц (5.4.1873, Париж,— 24.8.1924, Оберниг, близ Бреслау), немецкий зоолог. Проф. во Фрейбурге (с 1912) и Бреслау (с 1918). Осн. работы по беспозвоночным (ракообразным, насекомым, простейшим). «Руководство протозоологии» Д. (6 изд., 1949)— полная сводка по зоологии простейших. В книге «Поездка в Восточную Азию» (1906) Д. описал животный мир дальневосточных морей и Зондских о-вов.

Соч. в рус. пер.: Строение и жизнь животных в их взаимном соотношении, т. 1, СПБ, 1913 (совм. с Р. Гессом).

ДО́ХА, город, столица гос-ва Катар. 65 тыс. жит. (1969). Порт на берегу Персидского зал., на вост. побережье п-ова Катар. Важный торг. центр. Металлообработка, 2 ТЭС, ловля рыбы; добыча жемчуга. Вывоз жемчуга, рыбы, фиников. Аэропорт междунар. значения. Близ Д.— цем. завод.

ДОХО́Д НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ, см. *Национальный доход.*

ДОХО́ДНЫЙ ДОМ, тип архитектурного сооружения, многоквартирный жилой дом, построенный для сдачи квартир в наём. Этот тип сложился в Европе

к 1830—40-м гг. Д. д. в кон. 19 — нач. 20 вв. обычно занимал по периметру весь принадлежащий домовладельцу участок; незастроенным оставался лишь небольшой внутр. двор-колодец. Для Д. д. характерна сотоподобная пространств. структура; однородные по планировке квартиры группируются вокруг лестничных клеток или коридоров, вдоль галерей (в *галерейных домах*). В 19 — нач. 20 вв.

Доходный дом Московского купеческого общества. 1912—15. Арх. В. В. Щервуд, И. А. Герман и А. Е. Сергеев.

лишь парадный, уличный фасад Д. д. получал архит. обработку, к-рая имеет обычно декоративный характер и не связана с конструкцией здания. Д. д. стал в 20 в. одним из осн. типов жилья горожан мн. развитых капиталистич. стран. Подробнее см. в ст. *Жилище*.

ДОХО́ДЫ ГОСУДА́РСТВЕННЫЕ, см. *Государственные доходы*.

ДОХО́ДЫ КОЛХО́ЗОВ, средства в ден. или натуральной форме, полученные в результате хоз. и финанс. деятельности колхозов. Различают неск. видов Д. к.

Денежный Д. к. — сумма ден. средств, полученных колхозом после реализации продукции, за выполненные работы и предоставленные услуги на стороне, а также в виде страховых возмещений, процентов по вкладам и т. п. Ден. средства колхоз использует в первую очередь для расчётов с колхозниками по труду, для покрытия др. производств. затрат, на внесение платежей гос-ву и возврат ден. ссуд, образование и пополнение обществ. фондов колхоза. При распределении ден. Д. к. должно обеспечиваться правильное сочетание накопления и потребления, постоянный рост производств., страховых и культурно-бытовых обществ. фондов, повышение жизненного уровня колхозников. Ден. Д. к. (в ценах соответствующих лет) составляли в 1965 — 19,9 млрд. руб., в 1970 — 31,7 млрд. руб.

Валовой Д. к. — часть валовой продукции колхоза в текущих ценах, к-рая остаётся после возмещения материальных затрат на произ-во продукции. Валовой Д. к. создаётся трудом колхозников, затраченным в процессе произ-ва продукции. За счёт валового дохода колхоз образует фонд оплаты труда колхозников, включая *гарантированную оплату труда*. В среднем по колхозам страны эта часть валового дохода в 1970 составила 61%. За счёт валового дохода колхоз также отчисляет средства в централизованный союзный фонд социального обеспечения колхозников в размере 4% от суммы валового дохода и социального страхования в размере 2,4% от размера фонда оплаты труда. Оставшаяся часть валового Д. к. образует чистый Д. к. Валовой Д. к. (в ценах соответствующих лет) составлял в 1965 — 17,9 млрд. руб., в 1970 — 22,7 млрд. руб.

Чистый Д. к.— прибавочный продукт, созданный трудом колхозников. Его величина отражает конечные результаты х-ва, показывает уровень эффективности колхозного произ-ва. Чистый Д. к. используется на уплату налогов и ден. платежей гос-ву (страховые взносы, проценты Госбанку); на увеличение осн. и оборотных фондов колхозов (размер отчислений устанавливается ежегодно в каждом колхозе), на расширение произ-ва (приобретение новых машин, механизмов и оборудования, стр-во производственных помещений, покупку племенного скота, многолетние насаждения, улучшение земель и т. д.). Часть чистого Д. к. передаётся гос-ву через *закупочные цены*. Оставшаяся часть чистого Д. к. используется на создание обществ. фондов потребления: культурно-бытового, фонда социального обеспечения и материальной помощи колхозникам. Кроме того, за счёт чистого Д. к. создаётся фонд материального поощрения колхозников и специалистов, образуется и пополняется резервный фонд.

Т. о., валовой Д. к. делится между всем обществом в целом в лице гос-ва и непосредственными его производителями-колхозниками. Та часть валового дохода, к-рая поступает в распоряжение гос-ва, используется для укрепления обороны страны, развития здравоохранения и образования, содержания гос. аппарата.
М. Я. Лемешев.

ДОХТУРО́В Дмитрий Сергеевич [1756 — 14(26).11.1816, Москва], герой Отечественной войны 1812, ген. от инфантерии (1810). В армии с 1781, участвовал в рус.-швед. войне 1788—90 и в войнах 1805—07 и 1812—14 против наполеоновской Франции. Под Аустерлицем командовал дивизией; под Фридландом, командуя центром, прикрывал отход армии за р. Алле. В 1812 командир 6-го корпуса, вывел его из окружения в р-не Лиды, участвовал в обороне Смоленска. В Бородинском сражении командовал сначала центром, затем после ранения П. И. Багратиона лев. крылом. Своевременный вывод корпуса Д. к *Малоярославцу* сыграл решающую роль в победоносном исходе сражения под этим городом. В 1814 командовал прав. крылом рус. армии, наступавшей на Париж.

Лит.: Военная галлерея 1812 года, [т. 1], СПБ, 1912.

ДОЦЕ́НТ (от лат. docens, род. падеж docentis — обучающий), учёное звание преподавателей высшего учебного заведения. В России звание Д. было введено университетским уставом 1863 (Д. назывались штатные преподаватели, имевшие учёную степень *магистра*). В 1884 звание Д. было отменено и введено звание *приват-доцента*. В СССР звание Д. присваивается *Высшей аттестационной комиссией* (ВАК) по представлению советов вузов, как правило, кандидатам наук, к-рые прошли по конкурсу на должность Д. и успешно проработали не менее года, а также высококвалифицированным специалистам без учёной степени, но с большим производств. стажем, избранным по конкурсу на должность Д. при успешной их пед. деятельности в течение семестра. В 1937—71 в звании Д. ВАКом утверждено 111 367 чел., в т. ч. 7653— по физ.-матем. наукам, 5269 — хим., 4192 — биол., 1894 — геолого-минералогич., 35 327—технич., 4900 — с.-х., 9050 — историч., 8006 — экономич., 2572 — филос., 6376 — филологич., 1226 — географич., 1620 — юридич., 3218 — пед., 11 939—мед., 409—фармацевтич., 1447— ветеринарным наукам, 2722 — по искусствоведению, 688 — архитектуре, 2400 — военным и 437 — военно-морским наукам, 22 — по психологии (присваивается с 1969).

Звание Д. имеется также в вузах Болгарии, Чехословакии, Австрии, Швеции и др. стран. Оно присваивается, как правило, лицам, имеющим учёную степень магистра. См. также *Учёные звания и степени*.
М. Н. Волков.

ДОШКО́ЛЬНАЯ ПЕДАГО́ГИКА, отрасль педагогики, изучающая закономерности воспитания детей дошкольного, в т. ч. и раннего, возраста. Д. п. тесно связана с *детской психологией*, возрастной анатомией и физиологией, педиатрией, гигиеной, а также с рядом др. наук (языкознанием, эстетикой, этикой и т. д.). Д. п. выделилась из общей педагогики во 2-й пол. 19 в. Это было обусловлено, с одной стороны, развитием детской психологии и становлением её как самостоят. отрасли знания, а с другой — появлением и распространением воспитат. *дошкольных учреждений* в связи с вовлечением женщин в фабричное произ-во. Впервые обосновал идею обществ. воспитания детей с первых лет их жизни и создал первое дошкольное учреждение для пролетарских детей англ. социалист-утопист Р. Оуэн. Выделению Д. п. в спец. отрасль способствовали пед. система и практич. деятельность нем. педагога Ф. Фребеля. В России огромное влияние на развитие Д. п. в 60-е гг. 19 в. оказал К. Д. Ушинский. С нач. 20 в. в бурж. Д. п. и практике получили распространение идеи саморазвития личности ребёнка в процессе *свободного воспитания*, биологизаторские, прагматические и др. теории.

Осн. задача сов. Д. п.— разработка содержания, форм и методов *коммунистического воспитания* детей дошкольного возраста. Огромная роль в выработке теоретич. основ марксистской Д. п. принадлежит Н. К. Крупской. Нек-рые важные проблемы (о коллективе и личности, о семейном воспитании) были освещены А. С. Макаренко. Большое значение для определения задач и средств воспитания дошкольников имели всероссийские съезды (1-й — в 1919) и конференции по дошкольному воспитанию, к-рыми руководили Н. К. Крупская и А. В. Луначарский.

Сов. Д. п. и психологией разработана новая система сенсорного воспитания, основанная на целенаправленном формировании сенсорных способностей детей в разных видах деятельности. Большим достижением сов. Д. п. является разработанная чл.-корр. АПН РСФСР А. П. Усовой и др. система дидактики дет. сада. Ведутся плодотворные исследования, направленные на более полное использование возможностей умственного развития детей дошкольного возраста, повышение роли дошкольного воспитания в решении общих задач совершенствования системы нар. образования в связи с требованиями научно-технич. прогресса. В 1970 состоялась 1-я Всесоюзная конференция по актуальным проблемам обществ. до-

школьного воспитания и вопросам подготовки детей к школе.

В Д. п. получили теоретич. освещение проблемы нравственного воспитания. В центре внимания — вопросы формирования личности ребёнка, положит. взаимоотношений детей в совместной деятельности, развития коллективизма, нравственных представлений, воспитания начал патриотич. чувств. Большое место отводится вопросам трудового воспитания дошкольников в детском саду и семье, в процессе к-рого формируются первые трудовые навыки и любовь к труду. Активно разрабатываются проблемы эстетич. воспитания. Исследуется изобразительная, музыкальная, художественно-речевая деятельность детей. С кон. 1950-х гг. разрабатывается система эстетич. воспитания в детском саду; проводится комплексное исследование по вопросу формирования детского творчества, выясняются взаимосвязи художеств. творчества и обучения дошкольника. В сов. Д. п. научно обоснована теория физич. воспитания детей дошкольного возраста. Начата разработка актуальной проблемы работоспособности и утомляемости детей при физич. и умственных нагрузках.

Значит. развитие в сов. Д. п. получили проблемы *игры* — влияние воспитателя на её содержание, отбор воспитательно ценных игр, воспитание ребёнка в игре, формирование начал коллективизма, особенности дидактич. игр. В 1960-х гг. появились исследования, в к-рых изучается роль игры как формы организации жизни детей, её влияние на развитие «детского общества». Исследователи вопросов раннего детства создали систему обществ. воспитания детей раннего возраста; были усилены дидактич. компоненты в играх и занятиях с маленькими детьми.

Проблемы Д. п. разносторонне и комплексно разрабатываются в Ин-те дошкольного воспитания АПН СССР (осн. в 1960). Большую н.-и. работу проводят ин-ты школ и педагогики союзных республик, кафедры Д. п. пед. ин-тов.

Результаты науч. исследований и передовой опыт в области дошкольного воспитания нашли отражение в «Программе воспитания в детском саду» (1962). В усовершенствованной программе (издана вновь в 1969) особое внимание уделено общевоспитательным и общеразвивающим функциям детского сада, его роли в подготовке детей к школе. Развитию Д. п. содействуют науч. и методич. журналы «*Советская педагогика*», «*Дошкольное воспитание*» и др. Сов. Д. п. широко использует передовой опыт социалистич. стран и оказывает влияние на развитие Д. п. в этих странах. С 1959 раз в 2 года проводятся семинары научных и практических дошкольных специалистов стран социалистич. содружества.

Лит.: Крупская Н. К., Педагогические сочинения, т. 6, М., 1959; Макаренко А. С., Соч., т. 4, М., 1957; Аркин Е. А., Ребёнок в дошкольные годы, под ред. А. В. Запорожца и В. В. Давыдова, [М., 1968]; Усова А. П., Обучение в детском саду, 2 изд., М., 1970; Сорокина А. И., Дошкольная педагогика, М., 1961; Запорожец А. В., Маркова Т. А., Дошкольное воспитание, в кн.: Народное образование в СССР, М., 1967; Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду, под ред. А. П. Усовой и Н. П. Сакулиной, М., 1965; Умственное воспитание детей раннего возраста, под ред. Е. И. Радиной, М., 1968; Нечаева В. Г., Маркова Т. А., Жуковская Р. И., Пеньевская Л. А., Формирование коллективных взаимоотношений детей старшего дошкольного возраста, М., 1968; Трудовое воспитание в детском саду, под ред. В. Г. Нечаевой, М., 1964; Жуковская Р. И., Воспитание ребёнка в игре, М., 1963; Психология и педагогика игры дошкольника, под ред. А. В. Запорожца и А. П. Усовой, М., 1966; Система эстетического воспитания в детском саду, под ред. Н. А. Ветлугиной, М., 1962; Ветлугина Н. А., Музыкальное развитие ребёнка, М., 1968; Сакулина Н. П., Рисование в дошкольном детстве, [М.], 1965; Осокина Т. И., Тимофеева Е. А., Гимнастика в детском саду, М., 1969; Родители и дети, под ред. Е. И. Волковой, М., 1961. *Т. А. Маркова.*

«ДОШКО́ЛЬНОЕ ВОСПИТА́НИЕ», ежемесячный методич. журнал Мин-ва просвещения РСФСР. Издаётся в Москве с 1928. В журн. освещаются вопросы теории и практики воспитания детей дошкольного возраста, совр. проблемы дошкольной педагогики, детской психологии, методика и дидактика воспитания и обучения в детском саду, передовой опыт работы дошкольных учреждений, вопросы семейного воспитания, связи семьи и детского сада. В отделе «Критика и библиография» публикуются рецензии на методич., пед. и детскую лит-ру, аннотированные списки книг. Тираж (1972) ок. 480 тыс. экз.

ДОШКО́ЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕ́НИЯ, учреждения для общественного воспитания детей раннего и дошкольного возраста. В СССР в систему Д. у. входят детские ясли, *ясли-сады*, *детские сады*. В. И. Ленин, придавая огромное значение развитию сети Д. у., называл их «ростками коммунизма». В статье «Великий почин» он писал: «Общественные столовые, ясли, детские сады — вот образчики этих ростков, вот те простые, будничные, ничего пышного, велеречивого, торжественного не предполагающие средства, которые на деле способны освободить женщину, на деле способны уменьшить и уничтожить ее неравенство с мужчиной по ее роли в общественном производстве и в общественной жизни» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 39, с. 24).

В СССР обществ. дошкольное воспитание как органич. часть системы нар. образования пользуется вниманием и заботой со стороны Коммунистич. партии и Сов. правительства. Воспитание детей в Д. у. ведётся по единой программе на научной основе сов. *дошкольной педагогики*. На 1 янв. 1971 насчитывалось 83 тыс. детских садов и яслей-садов, в к-рых воспитывалось 8 млн. 100 тыс. детей. Для детей с физич. и психич. недостатками имеются спец. Д. у., находящиеся в системе Мин-ва здравоохранения СССР. Подготовка специалистов для работы в Д. у. ведётся в пед. уч-щах и пед. ин-тах. Опыт работы Д. у., методика и теория обществ. дошкольного воспитания освещаются журн. «Дошкольное воспитание».

В зарубежных странах Д. у. имеют различные наименования: детский сад, материнская школа, школа для малышей, школы Монтессори, центры для игр маленьких детей, дошкольные центры и др. *М. В. Залужская.*

ДПА [Deutsche Presse-Agentur (DPA)], центральное телеграфное агентство ФРГ. Осн. в авг. 1949 путём слияния информационных агентств западных оккупационных зон Германии. Имеет своих представителей в 66 странах и более 100 зарубежных заказчиков. ДПА организовано в форме акционерного об-ва и формально считается независимым; фактически отражает точку зрения правящих кругов ФРГ.

ДРА, Уэд-Дра, река на С.-З. Африки, в Марокко. Дл. 1150 *км*. Берёт начало на юж. склоне Высокого Атласа истоками Дадес и Имини, течёт к Атлантич. ок. Постоянное течение реки составляет 200 *км*, т. к. её воды почти полностью используются для орошения. Вода доходит до океана лишь в периоды таяния снегов в горах. Долина Д. густо заселена.

ДРА́БКИНА Елизавета Яковлевна [р. 3(16).12.1901, Брюссель], русская советская писательница, публицист. Чл. КПСС с 1917. Род. в семье профессиональных революционеров. Участница революц. событий; секретарь Я. М. Свердлова. Окончила Коммунистич. ун-т им. Свердлова (1921) и Ин-т красной профессуры (1927). Автор романа «Отечество» (1934) и худож.-мемуарных книг: «Чёрные сухари» (1957—60; 2-е доп. изд., 1963), «Повесть о ненаписанной книге» (1961), «Зимний перевал» (1968), посв. годам революции и становления Сов. власти, выдающимся деятелям рус. и междунар. коммунистич. движения. Д. принадлежат также книги о совр. капиталистич. об-ве — «Где роботы вытесняют людей» (1958), «Чёрным по белому» (1959) — и биографич. очерк «А. И. Ульянова-Елизарова» (1970).

Лит.: Питляр И., И все — впервые, «Сибирские огни», 1963, № 12; Рекемчук А., Зимний перевал, «Литературная газета», 1969, 19 марта; Савинченко П., Широков А., История требует точности, «Советская Россия», 1969, 13 июля.

ДРА́БКИНА Феодосия Ильинична (парт. псевд. Наташа, Марианна) (5.1.1883, Ростов-на-Дону, — 10.1.1957, Москва), деятель революц. движения в России. Чл. Коммунистич. партии с 1902. С 1900 начала вести с.-д. пропаганду. В 1905 чл. боевой технич. группы при Петерб. комитете большевиков; в дни Декабрьского вооруж. восстания 1905 доставляла боеприпасы в Москву. В 1906 секретарь Нарвской районной орг-ции в Петербурге. В 1907 чл. финанс. комиссии Бакинского комитета РСДРП. В 1908 в эмиграции во Франции, затем на парт. работе в Петербурге. Была чл. редколлегии журн. «Работница». В нач. 1917 в Петрограде работала в секретариате ЦК РСДРП(б), была секретарём на Седьмой (Апрельской) Всероссийской конференции РСДРП(б) и на 6-м съезде РСДРП(б). В октябрьские дни 1917 один из секретарей Петроградского ВРК. В 1918—19 зав. иногородним отделом ВСНХ. В 1919—24 работала в Коммунистич. ун-те им. Я. М. Свердлова, в Коммунистич. ун-те трудящихся Востока и Коммунистич. ун-те в Тбилиси. С 1924 инспектор РКИ, затем зав. изд-вом и секретариатом Истпарта при ЦК ВКП(б), зав. Архивом Окт. социалистич. революции (ныне ЦГАОР СССР), ответств. редактор Партиздата и др. С 1938 — персональный пенсионер.

Лит.: Герои Октября, т. 1, Л., 1967, с. 340—41; Женщины русской революции, М., 1968, с. 103—16.

ДРА́БОВ, посёлок гор. типа, центр Драбовского р-на Черкасской обл. УССР, в 13 *км* от ж.-д. ст. Драбово-Барятинская (на линии Черкассы — Гребёнка). Кирпичный, хлебный з-ды. Пищекомбинат.

ДРА́ВА (Drava, нем. Drau), река в Европе, прав. приток Дуная. Дл. 720 *км*, пл. басс. ок. 40 тыс. *км*². Истоки в Италии,

в Карнийских Альпах. В верховьях (в Австрии) пересекает Клагенфуртскую котловину, прорывается через юж. отроги Вост. Альп и выходит на Среднедунайскую равнину, по к-рой течёт до устья в пределах Югославии и служит на отд. участках границей между ней и Венгрией. Осн. притоки слева — Гурк и Мура, справа — Гайль, Карашица. Половодье весной, летне-осенние паводки (нередки наводнения), зимняя межень. Ср. расход воды в устье — 610 *м³/сек*, наибольший — св. 2500 *м³/сек*. Каскад крупных ГЭС в Австрии и Югославии. Судоходна до г. Филлах в Австрии (650 *км* от устья). На Д. — гг. Филлах (Австрия), Марибор, Птуй, Вараждин, Осиек (Югославия).

ДРАВИДИЙСКИЕ ЯЗЫКИ, распространены гл. обр. в Индии, особенно в южной её части. Подразделяются на группы: южную (тамильский, малаялам, кота, тода, кодагу, каннара или каннада), юго-западную (тулу), юго-восточную (телугу), центральную (колами, найки, парджи, гадаба), гондванскую (гонди, конда, куи, куви, пенго, манда), северо-восточную (курух, малто) и северо-западную (брагуи). Нек-рые Д. я. (ерукала, кайкади, курумба, беллари, корага и др.) изучены слабо, и принадлежность их к той или иной группе не определена. Всего на Д. я. говорит св. 130 млн. чел. (1967, оценка). Четыре Д. я. (тамильский, малаялам, каннада и телугу) имеют древнюю лит-ру, они считаются офиц. языками инд. штатов Тамилнад (Мадрас), Керала, Майсур и Андхра-Прадеш. На тулу письменность появилась лишь во 2-й пол. 19 в.; прочие Д. я. не имеют письменности.

Для фонологии Д. я. характерны различение кратких и долгих гласных, обилие ретрофлексных согласных, отсутствие фонематич. ударения. Обычно гласные и лишь нек-рые согласные стоят в начале и в исходе слова; в середине слова недопустимые стечения звуков устраняются при помощи элизии, ассимиляции или субституции, а также при помощи эвфонич. звуков и слогов. В морфологии Д. я. преобладает суффиксальная агглютинация. Корни исконных слов односложны. Существительные и др. имена различают два числа и падежи (до 11 в брагуи). Род (имеется во всех языках, кроме малаялам, тода и брагуи) носит лексико-грамматич. характер. Прилагательные неизменяемы; степени признака выражаются синтаксически. Местоимения часто различают эксклюзив и инклюзив в 1-м лице множеств. числа и две, три или четыре степени удалённости от говорящего в 3-м лице. Глагол имеет отдельные позитивные и негативные формы. Помимо изъявительного и повелительного наклонений, встречаются желательное, предположительное и условное наклонения. Кол-во форм времени в изъявительном наклонении колеблется от двух до шести. Залоги не различаются. Наличные формы, помимо деепричастия, причастия и инфинитива, включают супин, условное деепричастие, причастные и глагольные имена. Для Д. я. характерны личные имена (особая часть речи, различающая число, род, падеж и лицо), а также подражательные слова и слова-эхо.

Синтаксис Д. я. имеет много типологически общих черт с синтаксисом др. языков аналогич. строя (тюркских, монгольских и др.).

Лит.: Андронов М. С., Дравидийские языки, М., 1965; Bloch J., Structure grammaticale des langues dravidiennes, P., 1946; Burrow T., Emeneau M. B., A Dravidian etymological dictionary, Oxf., 1961—68; Andronov M., Materials for bibliography of Dravidian linguistics, Kuala Lumpur, 1966. *М. С. Андронов.*

ДРАВИДЫ, народы, населяющие гл. обр. Юж. Индию и говорящие на *дравидийских языках*. К Д. относятся телугу, или *андхра* (44 млн. чел., оценка 1967), *тамилы* (40 млн. чел., частично живут также на о. Цейлон, в Малайзии, Бирме и др. странах Ю.-В. Азии), *малаяли* (19,5 млн. чел.), *каннара*, или каннада (21 млн. чел.), тулу (ок. 1 млн. чел.), а также ряд малочисленных народов, во многом сохранивших ещё родоплеменной уклад и живущих в осн. в горных и лесных р-нах: тода, кота, курумба, бадага и др. Нек-рые дравидийские народы живут в Центр. Индии — *ораоны*, или курукхи (1,3 млн. чел.), кандхи и *гонды* (общая численность ок. 3 млн. чел.). На дравидийском языке говорит и народ *брагуи*, или брауи (0,6 млн. чел.), живущий в Пакистане и соседних р-нах Афганистана. Религия большинства Д. — индуизм, часть — христиане и мусульмане; в горных и лесных р-нах сохраняются мн. элементы родоплеменных культов. Предполагают, что Д. входили в состав древнего (доарийского) населения Индии. По мнению мн. учёных, предками Д. в 3—2-м тыс. до н. э. была создана *Хараппская цивилизация*. Уже в 1-м тыс. до н. э. Д. имели свои гос-ва в Юж. Индии (Андхра, Пандья, Чола, Чера). За время своего развития Д. создали высокую культуру (лит-ру, иск-во, театр и т. п.). В 17—18 вв. англ. колонизаторы захватили р-ны расселения Д., начали передел их земель, раздробив этнич. терр. дравидийских народов. В процессе борьбы за нац. самоопределение Д., подобно др. крупным инд. народам, требовали выделения их этнич. территории в отд. штаты. Границы этих штатов были окончательно определены в 1956: тамилы в осн. населяют шт. Тамилнад (Мадрас), телугу — шт. Андхра-Прадеш, каннара — шт. Майсур, малаяли — шт. Керала.

Лит.: Народы Южной Азии, М., 1963 (библ. с. 893—94). *Н. Р. Гусева.*

ДРА́ГА (от англ. drag), плавучее горнообогатительное сооружение с комплексом оборудования, предназначенного для разработки обводнённых месторождений полезных ископаемых и извлечения ценных компонентов с плотностью св. 3 (золото, платина, олово, алмазы и др.). Д. применяют для разработки преим. аллювиальных и элювиально-делювиальных, а также прибрежно-морских россыпей, за исключением валунистых, крепко сцементированных горными породами и вязкими глинами. Д. подразделяются на 2 класса: континентальные (для разработки материковых россыпей), к-рые, как правило, монтируются на плоскодонном понтоне (судне), обеспечивающем нормальную их плавучесть и эксплуатацию в замкнутом водоёме в соответствии с требованиями *Речного регистра РСФСР*; морские, предназнач. для разработки россыпных и осадочных месторождений, залегающих в прибрежной зоне и в глубоководной части акватории крупных озёр, морей и океанов. Эти Д. обычно монтируются на килевых, реже плоскодонных, самоходных либо буксирных судах, обеспечивающих их нормальную плавучесть и эксплуатацию в открытом море при штормовом волнении в соответствии с требованиями Морского регистра (см. *Регистр Союза ССР*). Д. оснащается стационарным промывочно-обогатит. оборудованием, установленным на судне, либо работает по раздельной схеме «добыча — обогащение» в цикле с обособленными береговой или плавающей обогатит. установками.

Морские и континентальные Д. различают: по роду энергии — электрич., дизель-электрич., дизельные, паровые; по способу передвижения (маневрирования) — канатно-свайные, канатно-якорные; по возможной глубине разработки (выемки) пород ниже ватерлинии — малой глубины выемки (до 6 *м*), средней (до 18 *м*), глубокой (до 50 *м*), сверхглубокой (св. 50 *м*); по принципу действия добычного аппарата: черпающие — одночерпаковые (с ковшом типа механич. лопаты, с грейферным ковшом, с ковшом драглайна) и многочерпаковые (с прерывистой черпаковой цепью, со сплошной черпаковой цепью), подразделяющиеся также по ёмкости черпаков — малолитражные (до 100 *л*), среднего литража (до 250 *л*) и крупнолитражные (более 250 *л*); гидро- и пневмовсасывающие — землесосные с механич. или гидравлич. разрыхлителями и без них, эжекторные, эрлифтные и землесосные с погружными насосами.

Область применения Д. ограничивается глубиной разработки продуктивных пород (рис. 1). Широкое распространение при разработке континентальных россыпей получили электрич., реже дизельные и паровые, многочерпаковые драги со сплошной и прерывистой цепью черпаков ёмкостью от 50 до 600 *л* и законченным циклом обогащения, а на морских — одночерпаковые гидро- и пневмовсасывающие. Морские Д. конструктивно отличаются от континентальных особенностями маневрового и транспортно-отвального оборудования (отсутствие свай и отвального конвейера). При работе в открытом море передвижение и маневрирование Д. по забою осуществляется посредством канатно-якорного устройства.

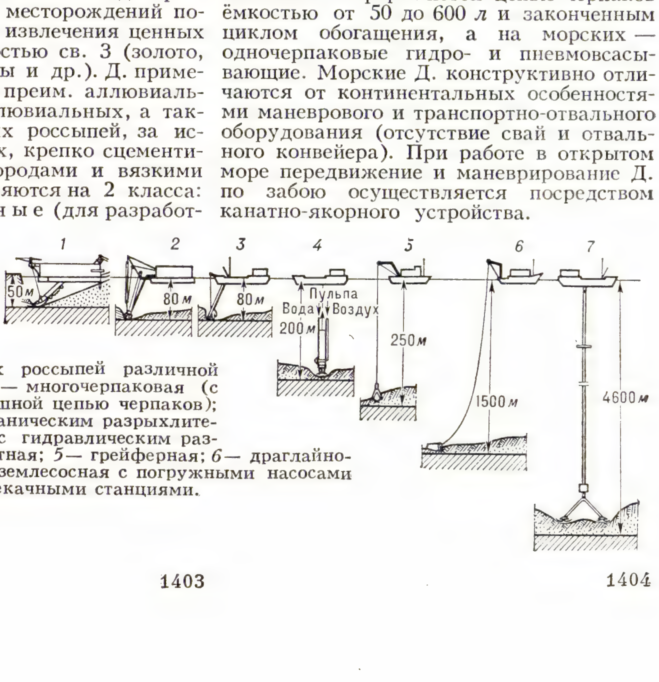


Рис. 1. Конструктивные типы драг, применяемых для разработки континентальных и морских россыпей различной глубины залегания: *1* — многочерпаковая (с прерывистой или сплошной цепью черпаков); *2* — землесосная с механическим разрыхлителем; *3* — землесосная с гидравлическим разрыхлителем; *4* — эрлифтная; *5* — грейферная; *6* — драглайновая; *7* — эжекторная и землесосная с погружными насосами и перекачными станциями.

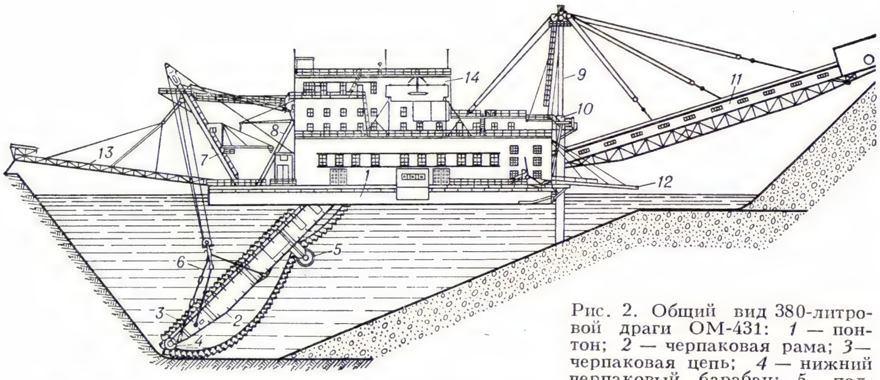


Рис. 2. Общий вид 380-литровой драги ОМ-431: *1* — понтон; *2* — черпаковая рама; *3*— черпаковая цепь; *4* — нижний черпаковый барабан; *5* —поддерживающий барабан; *6*— подвес черпаковой рамы; *7* — передняя мачта; *8*— главная ферма (суперструктура); *9*— задняя мачта; *10*—сваи; *11* — отвалообразователь (стакер); *12*— хвостовые колоды; *13*— береговой мостик; *14* — надстройка.

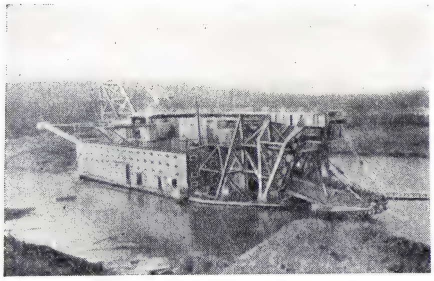


Рис. 3. Общий вид уникальной по своим размерам и глубине черпания драги с черпаками ёмкостью 600 *л*.

Многочерпаковая Д. (рис. 2) состоит из плавающего судна, обычно в виде плоскодонного цельнометаллич. понтона сварной конструкции, на к-ром размещены жёстко связанные с ним массивные фермы остова (т. н. суперструктура) и надпалубная надстройка, а также передняя и задняя мачты, черпающее и маневровое устройства, обогатит. и др. оборудование.

В России малолитражные одночерпаковые Д., известные под назв. «пахарь», применялись старателями при добыче золота из небольших русловых россыпей. Первая многочерпаковая Д. с механизированным приводом от паровой машины построена в 1870 в Новой Зеландии. В России первая многочерпаковая Д., переоборудованная из купленной в Голландии землечерпалки, была установлена в 1893 в долине р. Кудача на Амурском прииске «Рождественский». В 1900 Невьянский з-д на Урале приступил к произ-ву первых отечеств. Д. Наибольший подъём драгостроения относится к 30—40-м гг. 20 в., когда действующий дражный флот зарубежных стран насчитывал ок. 400 крупнолитражных Д. Пионером сов. драгостроения стал завод «Красный Путиловец» (ныне Кировский з-д в Ленинграде), к-рый с 1926 по 1930 изготовлял электрич. Д. с черпаками ёмкостью 210 и 380 *л*, что позволило прекратить импорт Д. В 1931 Иркутский з-д тяжёлого машиностроения изготовил первые Д. с черпаками ёмкостью 150 *л*. В 1969 этим з-дом изготовлена крупнейшая в мире электрич. Д. с черпаками ёмкостью 600 *л* и предельной глубиной черпания 50 *м* ниже уровня воды (рис. 3). Отечеств. драгостроит. предприятия серийно выпускают электрич. Д. неск. типоразмеров (см. табл.).

В зарубежной практике в связи с истощением в большинстве стран запасов континентальных россыпей действующие Д. переносят, как правило, с одного месторождения на другое (Южная Америка), а новые Д., предназнач. преим. для разработки оловоносных (Малайзия, Индонезия) и прибрежно-морских алмазоносных россыпей (Западная Африка), изготавливаются в незначит. кол-ве.

Обладая самым мощным и многочисл. дражным флотом в мире, СССР имеет высокие достижения в драгостроении и определяет в этой области мировой уровень науки и техники.

Новым направлением в драгостроении является оснащение маневрового устройства независимыми друг от друга лебёдками и приводами, выполняющими одну технологич. операцию. Как правило, эти лебёдки имеют электрич. блокировку и централизов. управление, что обеспечивает ритмичную работу Д. Типовая схема обогатит. оборудования, применяемая на Д. отечеств. производства, показана на рис. 4. При оптимальных режимах обогащения на Д. достигаются высокие показатели извлечения (на песках тяжёлых металлов 93,8—98,6%, а лёгких минералов 89,5—95,6%). Развитие драгостроения идёт по пути макс. унификации агрегатов и узлов Д., оснащения их новейшим высокопроизводит. оборудованием, эффективными системами регулируемого электропривода и средствами автоматизиров. управления, контроля и дистанционного надзора за технологич. процессами с использованием электронных управляющих и счётно-решающих устройств, пром. телевидения, звуколокационных и радиогеодезич. установок и др.

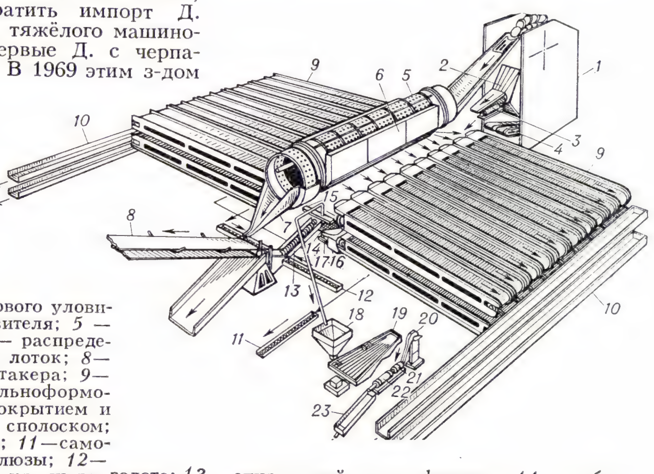


Рис. 4. Типовая схема обогащения золотосодержащих песков, применяемая на современных драгах отечественного производства: *1*—завалочный люк; *2* — колосниковый грохот; *3*— барабанный грохот подчерпакового уловителя; *4* — шлюз уловителя; *5* — промывочная бочка; *6*— распределитель; *7*— галечный лоток; *8*— галечный конвейер стакера; *9*— шлюз с подвижным цельноформованным резиновым покрытием и автоматизированным сполоском; *10*— хвостовая колода; *11*—самородкоулавливающие шлюзы; *12*— шлюз для улавливания крупного золота; *13*— спиральный классификатор; *14* — вибрационный грохот; *15*— контрольный шлюз; *16*— зумпф пескового насоса; *17*— песковый насос; *18*— бункер концентрационного стола; *19*— концентрационный стол; *20*—ленточный элеватор; *21* — шаровая мельница; *22* — амальгаматор непрерывного действия; *23*— шлюз амальгамационный.

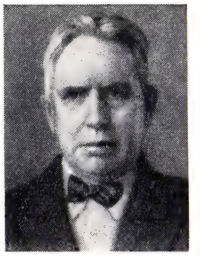
Краткая техническая характеристика многочерпаковых драг отечественного производства (1970)

Показатели	Иркутский завод тяжёлого машиностроения				Пермский машиностроительный завод	
	80Д	150Д	250Д	600Д	ОМ-431	ОМ-417
Ёмкость черпака, *л*	80	150	250	600	380	400
Подводная глубина черпания, *м*	6	9	12	50	30	17
Средняя производительность, $м^3/ч$	100	180	320	500	400	450
Установленная мощность электродвигателей, *квт*	392	800	1082	7300	2110	2494
Габариты, *м*:						
длина	50,2	74,6	92,0	236,0	156,2	122,8
ширина	16,7	24,5	26,0	50,0	35,9	38,6
высота	17,0	21,6	25,7	53,7	39,0	35,0
Конструктивная масса, *т*	386	912	1373	10331	3252	2594
Водоизмещение в рабочем состоянии, *т*	410	990	1460	10854	3480	2865

Лит.: Свиридов А. П., Драги и драгирование, М., 1952; Шорохов С. М., Разработка россыпных месторождений и основы проектирования, М., 1963; Лешков В. Г., Справочник дражника, М., 1968; его же, Современная техника и техно-

Р. Драгович.

Д. А. Драгунский.



Т. Драйзер.

логия дражных работ, М., 1971; Меро Дж., Минеральные богатства океана, пер. с англ., М., 1969. *В. Г. Лешков.*

ДРА́ГЛАЙН (англ. dragline), *экскаватор*, в к-ром рабочий орган (ковш) подвешен к стреле на канатах (подъёмном и тяговом) и разработка грунта осуществляется ниже уровня его стояния. Часто Д. называют рабочее оборудование такого экскаватора.

ДРА́ГО ДОКТРИ́НА 1902, политич. принцип, сформулированный в ноте мин. иностр. дел Аргентины Л. М. Драго (L. M. Drago; 1859—1921) от 29 дек., к-рая была адресована гос. департаменту США в связи с разразившимся в 1902 Венесуэльским кризисом (см. *Венесуэльский кризис 1902—03*). Д. д. предусматривала исключение из междунар. практики применения иностр. гос-вами вооруж. интервенции как средства взимания долгов, возникших на основе гос. займов. Д. д., формально обращённая против европ. держав, была направлена и против США, неоднократно предпринимавших вооруж. вторжения в страны Карибского басс. Д. д. получила поддержку лат.-амер. стран, однако США добились внесения в неё существ. изменений, согласно к-рым вооруж. вмешательство допускалось в случае неподчинения государства-должника решению арбитра.

ДРА́ГОВИЧ (Драговић) Радован (10.12. 1878, Ужице,— 7.1.1906, Белград), деятель сербского рабочего движения, один из основателей Сербской с.-д. партии (ССДП). По профессии столяр. В 1900 организовал издание социалистич. газ. «Напред». Был чл. редколлегий социалистич. газет «Раднички лист», «Стари раднички лист» и др. В своих статьях призывал к борьбе за создание классовых рабочих орг-ций в Сербии. В 1902—05 гл. редактор органа сербских с.-д. газ. «Радничке новине». В 1902—03 секретарь т. н. Центр. комитета рабочих орг-ций, подготовлявшего создание ССДП. В 1903, когда была организована ССДП, Д. стал её секретарём, позднее — председателем. Отстаивал идеологич., политич. и организац. единство рабочего класса Сербии.

Соч.: Избор чланака, Београд, 1954.

Лит.: Кацлеровић Т., Радован Драговић (1878—1905), Београд, 1954.

ДРАГО́ЙЧЕВА Цола (р. 22.8.1898, г. Бяла-Слатина), болгарский гос. и политич. деятель, Герой Социалистич. Труда НРБ (1963), Герой НРБ (1968). Чл. Болг. коммунистич. партии с 1919. Род. в семье рабочего. В 1921 окончила Высший пед. ин-т. Участвовала в антифаш. восстании 1923. За революц. деятельность в 1925 осуждена на смертную казнь, заменённую бессрочной каторгой (в 1932 амнистирована). В 1937 избрана чл. ЦК, в 1940 — чл. Политбюро ЦК компартии. В 1941 арестована и заключена в концлагерь, откуда бежала. В 1942 заочно осуждена на смертную казнь. Участвовала в восстании 9 сент. 1944. В 1944—48 гл. секретарь Нац. к-та Отечеств. фронта, пред. К-та болг. женщин, чл. Совета МДФЖ, пред. Нац. к-та защиты мира. В 1947—57 мин. связи и путей сообщения. С 1957 пред. Всенар. к-та болгаро-сов. дружбы. С 1963 зам. пред. Нац. к-та Отечеств. фронта. С 1966 чл. Политбюро ЦК компартии. Междунар. Ленинская пр. «За укрепление мира между народами» (1972). Награждена 2 орденами Г. Димитрова, орденом Ленина.

ДРАГОМА́Н (франц. dragoman, от араб. тарджуман — переводчик), переводчик при дипломатич. представительствах и консульствах стран Востока.

ДРАГОМА́НОВ Михаил Петрович [18(30).9.1841, Гадяч, ныне Полтавской обл.,— 20.6(2.7).1895, София], украинский бурж. либерал, публицист, историк, фольклорист, обществ. деятель. Из мелкопоместных дворян. В 1859—63 учился в Киевском ун-те, с 1864 приват-доцент. Активный деятель киевской *громады*. В 1875 уволен из ун-та за политическую «неблагонадёжность». В 1876 эмигрировал в Швейцарию. С 1878 издавал в Женеве сборник, а затем журнал «Громада» на укр. яз., а также соч. А. И. *Герцена*, Т. Г. *Шевченко*, Панаса *Мирного* и др. В 1880 впервые издал отд. брошюрой письмо Белинского к Гоголю. С 1889 проф. Софийского ун-та. Мировоззрение и деятельность Д. противоречивы. Д. понимал общественный процесс как поступат. развитие идей. Мелкобуржуазный социализм Д. был разновидностью утопического социализма 60—70-х гг. 19 в. Д. выступал против централизации как способа политич. и нац. угнетения. Политическая ограниченность Д. проявилась и в его программе культурно-нац. автономии. Идеалом гос. устройства для Д. был зап.-европ. парламентаризм в соединении с земским движением, в к-ром Д. видел опору для борьбы с царизмом. Гл. место в творчестве Д. занимает публицистика, осн. тема к-рой — борьба против нац. и социального порабощения народов рус. царизмом и Австро-Венгрией. Отстаивая право укр. народа на развитие своей нац. культуры, Д. выступал против бурж.-националистич. планов отрыва Украины от России. Вместе с тем Д. не понимал значения борьбы польских революционеров против царского самодержавия. Д. создал ряд работ по истории Украины: «Историческая Польша и великорусская демократия», «Передне слово до „Громади"» и др. В исследованиях укр. и вообще слав. фольклора Д. придерживался в осн. теории заимствования. Автор трудов «Исторические песни малорусского народа» (т. 1—2, 1874—75, совм. с В. Б. Антоновичем),«Новые украинские песни про общественные события 1764—1880» (1881). Как лит. критик Д. боролся за утверждение в укр. лит-ре реализма, народности, за единство укр. и рус. литератур. Отмечая положит. черты в творчестве и обществ. деятельности Д., его критиковали за политич. ограниченность как социал-демократы, так и представители революц.-демократич. направления в освободит. движении, к-рых критиковал и Д. с позиций бурж. либерализма.

Соч.: Собр. политических сочинений, т. 1—2, Париж, 1905—06; Розвідки Михайла Драгоманова про українську народну словесність, т. 1—4, Львів, 1899—1906; Шевченко, українофіли і соціалізм. [Передм. І. Франка], Львів, 1906; Політичні пісні українського народу XVIII — XIX ст. З увагами М. Драгоманова, Женева, 1883—85; Літературно-публіцистичні праці, т. 1—2, К., 1970.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 5, с. 28—30, 42—45; т. 24, с. 143—145; т. 25, с. 297—98; т. 46, с. 134—35; Луначарский А. В., Шевченко и Драгоманов, в сб.: Памяти Михаила Драгоманова. 1895—1920, Хар., 1920; Франко І., Життепис М. Драгоманова, «Житє і слово», 1894, т. 1; его же, Суспільно-політичні погляди М. Драгоманова, «Літературно-науковий вістник», 1906, т. 35; Заславський Д., Романченко И., М. П. Драгоманов, К., 1964; Очерки истории исторической науки в СССР, т. 2, М., 1960.

ДРАГОМИ́РОВ Михаил Иванович [8(20).11.1830, ок. Конотопа, ныне Сумской обл. УССР,— 15(28).10.1905, Конотоп], русский военный теоретик и педагог, генерал от инфантерии (1891). Род. в семье офицера, начал службу в 1849. Окончил Академию Генштаба (1856) и служил в гвард. Генштабе. Во время австро-итало-франц. войны 1859 состоял при штабе сардинской армии. С 1860 преподаватель, в 1863—69 проф. кафедры тактики Николаевской академии Генштаба. В 1869—73 нач. штаба Киевского воен. округа. В 1873—77 командовал 14-й пех. дивизией, с к-рой участвовал в рус.-тур. войне 1877—78, успешно руководя переправой через Дунай у Зимницы и действиями при обороне Шипки, где был ранен. С 1878 нач. Академии Генштаба. С 1889 команд. войсками Киевского воен. округа, а с 1898 также киевский, подольский и волынский ген.-губернатор. С 1903 чл. Гос. совета.

С 1850-х гг. занимался вопросами воен. педагогики. Придавая большое значение моральному фактору в бою и развивая идеи А. В. Суворова, требовал учить солдат только тому, что необходимо в бою; выступал против муштры. Исключительную роль Д. отводил воен. дисциплине и выступал за внедрение в армии строгой законности, обязательной для всех военнослужащих. Предлагал воспитывать у солдат сознательное отношение к выполнению своих обязанностей, подчёркивал роль личного примера со стороны офицеров. Много сделал для развития тактики стрелк. цепей. Написал «Учебник тактики» (1879), к-рый св. 20 лет был осн. пособием в Академии Генштаба. Однако идеалистич. абсолютизирование волевой стороны человека как гл. фактора войны вызвало у Д. противопоставление человека технике и недооценку значения новой воен. техники и совершенствования оружия.

Соч.: Избр. труды, М., 1956; Сборник оригинальных и переводных статей, т. 1—2, СПБ, 1881; 14 лет. 1881—1894. Сборник оригинальных и переводных статей, СПБ, 1895; Одиннадцать лет. 1895—1905 гг. Сборник оригинальных и переводных статей за 1895—1905 гг., кн. 1—2, СПБ, 1909.

ДРА́ГО — ПО́РТЕРА КОНВЕ́НЦИЯ 1907, междунар. конвенция, воспрещающая применение вооружённой силы для истребования договорных долгов, «взы-

скиваемых правительством одной страны с правительства другой страны, как причитающихся его подданным». Принята 18 окт. 1907 участниками 2-й международной Гаагской конференции. В основу конвенции легли *Драго доктрина 1902* и предложение представителя США Х. Портера (H. Porter). В нек-рых случаях Д.—П. к. допускает отступление от её выполнения, а именно: 1) когда государство-должник игнорирует предложение о третейском разбирательстве; 2) когда оно принимает таковое, но делает невозможным установление третейской записи; 3) если оно после третейского разбирательства отказывается выполнять вынесенное решение. Д.—П. к. в 1909—11 ратифицировали 17 гос-в: Австро-Венгрия, Великобритания, Германия, Дания, Мексика, Нидерланды, Россия, Сальвадор, США (все 27 нояб. 1909), Никарагуа (16 дек. 1909), Китай (15 янв. 1910), Гаити (2 февр. 1910), Франция (7 окт. 1910), Норвегия (19 нояб. 1910), Гватемала (15 марта 1911), Португалия (13 апр. 1911), Панама (11 нояб. 1911).

Публ.: Международное право в избранных документах, т. 1, М., 1957, с. 114—117; т. 3, М., 1957, с. 275—76.

ДРАГОЦЕ́ННЫЕ И ПОДЕ́ЛОЧНЫЕ КА́МНИ, разнородная по минералогич. составу группа минеральных тел, к-рая делится на собственно драгоценные (самоцветы) и поделочные камни. К драгоценным камням (Д. к.) относятся минералы (преимущественно кристаллы), бесцветные или обладающие красивой окраской, ярким блеском, большей или меньшей прозрачностью, высокой твёрдостью (от 5 до 10 по минералогич. шкале), устойчивостью к изнашиваемости, высоким светорассеянием, чистотой тона окраски, однородностью цвета. Все они идут гл. обр. для огранки. Блеск Д. к. определяется присущим этим минералам оптич. свойством—высоким коэфф. преломления. Блеск и игра отражённых лучей усиливаются спец. огранкой. Из оптич. свойств ценятся также эффекты опалесценции и *иризации*, дающие яркие переливы красок (напр., опал), астеризм (световой отблеск в виде 6-лучевой звезды, напр. астросапфир), изменение цвета при различном освещении (напр., александрит), полихроизм (различие в окраске при прохождении света по разным направлениям в кристалле). Твёрдость определяет устойчивость к изнашиванию, способность сохранять полировку, острые углы и рёбра огранки. Ценность Д. к. определяется их редкостью — затратой большого количества труда на поиски и добычу, высокой стоимостью огранки, а также индивидуальными качествами камней — величиной, однородностью, красотой цвета и т. д. Расценка с учётом индивидуальных особенностей камня производится по каратам (1 карат = =200 *мг*); для жемчуга за единицу расценки принят гран = 0,25 карата.

К поделочным камням (П. к.) относятся полупросвечивающие, часто непрозрачные минеральные агрегаты, горные породы и др. минеральные тела с цветными включениями или рисунком, используемые для крупных художественно-декоративных поделок (столешницы, вазы, стенные панно, флорентинская мозаика и пр.), для мелких вставок, орнамента, а также для технич. целей (напр., яшма, нефрит, малахит, агаты, флюорит и др.). По физ.-механич. свойствам П. к. делятся на твёрдые (5 и выше по минералогич. шкале, напр. нефрит, яшма, агат и др.) и мягкие (тв. 4 и ниже, напр. малахит, мраморный оникс, стеатит, флюорит и др.). Ценность П. к. определяется также редкостью нахождения, индивидуальными свойствами (красота цвета, рисунки), а также трудом, затрачиваемым на их обработку. Расценка сырья с учётом индивидуальных свойств камня производится по килограммам, центнерам.

Согласно классификации А. Е. Ферсмана и М. Бауэра, указанные 2 гл. группы Д. и п. к. подразделяются на порядки или классы (I, II, III) в зависимости от относительной ценности объединяемых в них камней. Д. к. (самоцветы) I порядка: алмаз, сапфир, рубин, изумруд, александрит, хризоберилл, благородная шпинель, эвклаз. К ним же относят жемчуг — Д. к. органич. происхождения. Высоко ценятся чистые, прозрачные, ровного густого тона камни. Плохо окрашенные, мутные, с трещинами и др. недостатками камни этого порядка могут цениться ниже драгоценных камней II порядка.

Д. к. II порядка: топаз, берилл (аквамарин, воробьевит, гелиодор), розовый турмалин (рубеллит), фенакит, демантоид (уральский хризолит), аметист, альмандин, пироп, уваровит, хромдиопсид, циркон (гиацинт, жёлтый и зелёный циркон), благородный опал. При исключит. красоте тона, прозрачности и величине перечисленные камни иногда ценятся наряду с Д. к. I порядка. Д. к. III порядка: бирюза, турмалины зелёные и полихромные, кордиерит, сподумен (кунцит), диоптаз, эпидот, горный хрусталь, дымчатый кварц (раухтопаз), светлый аметист, сердолик, гелиотроп, хризопраз, полуопал, агат, полевые шпаты (солнечный камень, лунный камень), содалит, пренит, андалузит, диопсид, гематит (кровавик), пирит, рутил, янтарь, гагат. Только редкие виды и экземпляры имеют высокую стоимость. Многие из них по применению и ценности являются т. н. полудрагоценными.

П. к. I порядка: нефрит, жадеит, лазурит, содалит, главколит, амазонит, лабрадор, орлец (родонит), малахит, авантюрин, кварцит (белоречит), кварц дымчатый и розовый, халцедон (перелифт, празем), агаты, яшмы, везувиан (калифорнит), письменный гранит (пегматит). П. к. II порядка: серпентин (змеевик), агальматолит, стеатит, селенит, ангидрит, обсидиан, мраморный оникс (вост. оникс), флюорит, каменная соль, морская пенка. П. к. III порядка: гипс, алебастр, мрамор, порфиры, брекчии, кварцит и др. породы. Они уже относятся больше к т. н. облицовочным материалам (декоративным камням), употребляемым в архитектурно-художеств. деле. Для придания более яркого цвета Д. и п. к. окрашивают различными хим. красителями (напр., красные, чёрные и синие агаты, сердолик и др.). Цвет нек-рых Д. к. перед огранкой может искусственно изменяться в желательном направлении путём нагревания или воздействия на минерал радиоактивным излучением, рентгеновскими и ультрафиолетовыми лучами (напр., при облучении радием бесцветный алмаз становится зелёным).

Искусственные и синтетические Д. к. представляют особую группу Д. к. Среди синтетич. Д. к. известны алмаз, изумруд, корунд (сапфир, рубин), шпинель, бесцветный рутил (имитирующий по блеску алмаз). Окрашивая синтетич. корунд и шпинель введением примесей (Cr, Ti, V, Fe и др.), на их основе получают «аметисты», «александриты», «аквамарины» и другие. Синтетич. путём получают для огранки также все разновидности кристаллического кварца (горный хрусталь, аметист и др.). Существуют многочисл. имитации драгоценных камней. Необходимо различать имитации (искусственные) и синтетич. камни, идентичные или близкие к естественным Д. к. Имитации делаются из страза, стекла, шлака, окрашенных различными примесями, и пластмассы (особенно для имитации янтаря).

Историческая справка. Упоминания о Д. к. как об олицетворении роскоши в лит. источниках Египта, Ирана, Иудеи, Индии свидетельствуют о том, что люди уже в древности стали ценить естеств. красоту и редкость самоцветов. Однако умение выявлять обработкой (шлифовкой, огранкой) блеск камня, игру его граней, его прозрачность, полную бесцветность или яркий цвет развилось значительно позже. На Востоке иск-во огранки камней идёт из Индии. Алмазы старинной огранки называют обработанными инд. гранью. В Европе в раннем средневековье освоили шлифовку Д. и п. к., посредством к-рой снимали с камня внешние загрязнения и помутнения, освобождали кристалл от породы, подчёркивая его природные грани, или просто очищали природный «окатыш», отчего он становился похожим на «кабошон» (округлый камень со сглаженными гранями). Обработанные самоцветы закреплялись на украшаемых ими вещах посредством глухих профилированных или филигранных металлич. оправ, имевших порой дополнит. лапки-зажимы. В 1456 голландец Лодевейк ван Беркем впервые применил для огранки алмаза сложными гранями алмазный порошок. Этот метод вскоре нашёл применение и при огранке твёрдых камней. В эпоху Возрождения алмазы и самоцветы обычно гранили до получения ровной поверхности (т. н. таблица), убирая их в оправу с тонко притёртыми к камню краями, иногда выемчатыми, чтобы оставить камень максимально открытым. В России вплоть до 18 в. преобладали кабошоны. Иск-во огранки было привито в нач. 18 в. иностранными мастерами. Своим мастерством гранения алмазов в 1-й четверти 18 в. славился Граверо. В 1725 в Петергофе по указу Петра I была основана «Алмазная мельница»—шлифовальная фабрика, специализировавшаяся вначале на огранке самоцветов, а с конца столетия также на выполнении декоративных изделий из яшмы, агата: различных панно в технике флорентинской и т. н. русской мозаики, утилитарных и декоративных художеств. изделий, ныне хранимых в музеях (Эрмитаж и др.). Огранка же самоцветов сосредоточилась в руках частных мастеров. Увлечение с нач. 18 в. бриллиантовой огранкой алмаза (см. *Гранильное дело*) оказало заметное влияние и на обработку самоцветов. В верхней части цветные камни начинают шлифовать бриллиантовой гранью с большой «таблицей», в нижней — ступеньками или полусферой, камни с иризирующей поверхностью (опалы, хризопразы, тигровый глаз), а также бирюзу — кабошоном. Оправы всё чаще делают из серебра

(со 2-й пол. 19 в.— из платины), чтобы избежать изменения цвета камня, к-рое появляется при употреблении золота для оправ или креплений. Оправы цветных камней часто украшают мелкими бриллиантами, скрывающими металл и своей игрой углубляющими цвет и игру камня. Так же обрабатываются Д. и п. к. для ювелирных изделий и в 20 в.

Месторождения Д. и п. к. связаны с очень широким комплексом природных процессов. Образование коренных месторождений Д. и п. к. обусловлено след. процессами: а) кристаллизация из основных глубинных магм, богатых магнием и железом (алмаз, пироп и др.); б) кристаллизация в гранитных пегматитах различных генетич. типов (берилл, изумруд, аквамарин, циркон, топаз, турмалин, амазонит и др.); в) кристаллизация из горячих и холодных минерализованных водных растворов глубинного или поверхностного происхождения (опал, горный хрусталь, аметист, бирюза, агаты, малахит и др.); г) образование в метаморфич. и контактово-метасоматич. месторождениях (рубин, сапфир, шпинель, лазурит, гранаты, жадеит и др.). Часто места добычи Д. к. связаны с россыпями, возникающими при разрушении коренных пород, в к-рых сформировались эти минералы. Нек-рые Д. и п. к. имеют органогенное происхождение (жемчуг, янтарь).

Месторождения Д. и п. к. различных генетических типов широко распространены во всём мире. Россия издавна славится своими месторождениями Д. и п. к. Замечательные месторождения цветных яшм на Урале и Алтае дают лучшие в мире по красоте камня и величине блоков материалы для крупных художеств. произведений. Зелёный малахит и красный с красивым чёрным рисунком орлец из месторождений Урала, нефрит из Вост. Саяна, тёмно-синий лазурит с Байкала — это лучшие в мире по красоте и технич. достоинствам камни.

Огромное число разнообразнейших по рисунку и расцветке мраморов открыто и добывается в месторождениях Украины, Урала, в Карелии, на Кавказе и в Закавказье, в Ср. Азии, в Восточной и Западной Сибири. Мраморный оникс красивого рисунка и расцветок имеется в месторождениях Армении и Узбекистана, месторождения агата и халцедонов в Закавказье, Вост. Сибири. Не менее известны голубые, цвета морской воды «сибирские аквамарины» из месторождений Урала и Вост. Сибири, уральский изумруд, разных оттенков топазы и аметисты Урала считаются как лучшими по цвету и качеству камнями. Крупнейшие в мире месторождения янтаря находятся в Калининградской обл. Открыты месторождения бирюзы в Ср. Азии, алмазов в уральских и якутских месторождениях, огненного опала в Казахстане, многочисл. месторождения идущего частью в огранку горного хрусталя на Урале, в Казахстане, на Памире, в Вост. Сибири.

Ценятся также: уральский александрит — зелёный днём и винно-красный при искусств. освещении; ярко-розовый «сибирит» — турмалин уральских и сибирских месторождений; блестящие, подобно алмазам, фенакиты; изумрудно-зелёный гранат-демантоид.

Месторождения Д. и п. к. известны в Африке, Юж. Америке, Азии, Европе и Австралии. Добыча их распределена весьма неравномерно. Алмазы Юж. Африки составляют ок. 90% по ценности всех добываемых в зарубежных странах Д. к.; наибольшее кол-во и разнообразие драгоценного и цветного камня (без алмазов Юж. Африки) даёт Азия, затем идут Юж. Америка, Африка (включая Мадагаскар), Европа и Австралия. В Африке и на о. Мадагаскар добывают алмаз, изумруд, берилл, аквамарин, турмалин, горный хрусталь, топаз, пироп и др. Юж. Америка (гл. обр. Бразилия и Колумбия) является крупным поставщиком изумруда, берилла, аквамарина, розового топаза, аметиста, агата, фенакита, алмаза, турмалина и др. В странах Азии имеются замечательные месторождения нефрита (Китай), бирюзы, лазурита (Иран, Афганистан), алмаза, сапфира, рубина, шпинели, циркона, жадеита, альмандина и др. (Индия, Цейлон, Таиланд). Нек-рые страны Европы славятся красным гранатом-пиропом (ЧССР), мрамором, брекчиями и др. П.-к. (Греция, Швеция, Италия), флюоритом (Великобритания), благородным опалом (ВНР и ЧССР). В Австралии добываются опалы. Сев. Америка сравнительно бедна Д. к. (розовый берилл, полихромный турмалин, кунцит и низкосортная бирюза).

Применение Д. и п. к. в связи с развитием точного приборостроения и спец. отраслей пром-сти (радиопромышленность и др.) сильно изменилось. Использование естеств. камня для ювелирных и декоративно-художеств. целей резко упало. Развилась техника изготовления синтетич. камня (рубин, сапфир, шпинель) и всевозможных дешёвых подделок и имитаций. Большая часть Д. к. идёт для технич. целей, где потребление их всё возрастает. Благодаря большой твёрдости алмаз широко применяется в технике бурового дела, для резки и шлифовки твёрдых материалов и т. д. Рубин и сапфиры, гл. обр. синтетические, используются в часовом деле и для подпятников в точных механизмах. Прозрачный кварц, турмалин широко применяются для спец. оптич. приборов, а также в радиопром-сти. Агат, халцедон и их разновидности в больших кол-вах идут на изготовление деталей точных весов и измерит. инструментов, а также химических ступок, подпятников и т. п. Новая техника приборов точного машиностроения, оптическая, часовая и радиоэлектронная пром-сть предъявили спрос на твёрдые Д. к. (рубин, сапфир, корунд, турмалин, топаз, кварц, флюорит и др.).

Д. и п. к. с древнейших времён использовались наряду с раковинами, костью, рогом, деревом для бус, подвесок, браслетов, амулетов. Д. и п. к. нашли также широкое применение в иск-ве как материал для мелкой пластики (см. *Глиптика*, *Резьба художественная*, *Скульптура*), для инкрустирования мебели, облицовки ваз и шкатулок (гл. обр. малахит), изготовления черенков ножей, ложек, вилок. В ювелирных изделиях (см. *Ювелирное искусство*) Д. и п. к. часто приобретают самостоятельное художеств. значение, выступая как их осн. часть.

Илл. см. на вклейке к стр. 289.

Лит.: Ферсман А. Е., Самоцветы России, т. 1—2, П., 1921; его же, Драгоценные и цветные камни, в кн.: Нерудные ископаемые, т. 1, Л., 1926; его же, Очерки по истории камня, т. 1, М., 1954; Меренков Б. Я., Драгоценные технические и поделочные камни, М.— Л., 1936; Дюкалов Н. А., Мировая торговля драгоценными и полудрагоценными камнями, М.— Л., 1932; Петров В. С., Драгоценные и цветные камни, М., 1963.

Г. П. Барсанов, М. И. Торнеус.

ДРА́ГОШ (Dragoş) Водэ (гг. рожд. и смерти неизв.), воевода, ставший с помощью Венгрии наместником в Молдове (ок. 1351—53). В историч. литературе с именем Д. традиционно связывается основание Молд. гос-ва в 1359 при господаре Богдане I.

Лит.: Мохов Н. А., Формирование молдавского народа и образование Молдавского государства, Киш., 1959.

ДРАГУНО́В Александр Александрович [21.2(6.3).1900, Петербург, — 21.2.1955, Ленинград], советский языковед, китаист и тибетолог. Занимался разработкой теоретических проблем китайской грамматики (в т. ч. проблемы частей речи). В результате использования некитайских источников Д. восстановил фонетич. структуру кит. языка 12—14 вв. Изучал кит. диалекты, открыл и описал группу диалектов Центр. Китая. Автор работ по дунганскому языку.

Соч.: Исследования в области дунганской грамматики, ч. 1—Категория вида и времени в дунганском языке (диалект Ганьсу), «Труды Ин-та востоковедения АН СССР», 1940, т. 27; Исследования по грамматике современного китайского языка, т. 1, М.— Л., 1952; Грамматическая система современного китайского разговорного языка, Л., 1962.

Лит.: Яхонтов С., А. А. Драгунов, «Краткие сообщения Ин-та востоковедения АН СССР», 1956, в. 18. Языкознание (имеется библ.).

Е. А. Поцелуевский.

ДРАГУ́НСКИЙ Давид Абрамович [р.2(15).2.1910, с. Святск, ныне Новозыбковского р-на Брянской обл.], дважды Герой Советского Союза (23.9.1944 и 31.5.1945), ген.-полк. танковых войск (1970). Чл. КПСС с 1931. Род. в семье евр. кустаря; был рабочим, затем на сов. и парт. работе. С 1933 в Сов. Армии. Окончил бронетанк. школу (1936), Воен. академию им. М. В. Фрунзе (1941) и Воен. академию Генштаба (1949). Командуя танк. ротой, участвовал в боях на оз. Хасан (1938). Во время Великой Отечеств. войны командовал танк. батальоном, был нач. штаба механизированной бригады, а с нояб. 1943 командиром 55-й гвард. танк. бригады, участвовал в боях под Москвой, Курском, Харьковом, Киевом, при форсировании Днепра, в боях на терр. Польши, Германии и Чехословакии. После войны — на командных должностях, с 1969 нач. Высших офицерских курсов «Выстрел». С 1971 чл. Центр. ревизионной комиссии КПСС. Награждён орденом Ленина, 4 орденами Красного Знамени, орденом Суворова 2-й степени, 2 орденами Красной Звезды, иностр. орденами и медалями. Портрет стр. 474.

ДРАГУ́НЫ (франц. dragon, от лат. draco — дракон, изображение к-рого было первоначально на знамёнах Д.), вид кавалерии, предназначенной для действий как в конном, так и в пешем строю. Наименование «Д.», возможно, происходит от драгона (короткого мушкета). Появились во Франции в 16 в., где первоначально Д. наз. пехота, посаженная на коней и спешивавшаяся при встрече с противником. В 1-й пол. 17 в. стали использоваться в бою и как кавалерия. В 18—20 вв. существовали в большинстве европ. армий и относились к тяжёлой (иногда — к средней) кавалерии, составляя до $^1/_3$ всей конницы. На вооружении имели пистолеты, мушкеты (позже — карабины, винтовки), сабли, палаши, шашки.

В России 1-й драгунский полк сформирован в 1631. В 1681 было 25 копейно-рейтарских полков, близких по назначе-

Русские драгуны: 1812—17 (вверху); 1825 (внизу).

нию к Д. В нач. 18 в. вся кавалерия формируется по драгунскому типу, в 1700—08 создано 34 драгунских полка. С 1712 формируются гарнизонные драгунские полки для несения полицейской службы. В сер. 18 в. кол-во драгунских полков резко сокращается и увеличивается лишь в нач. 19 в. (18 полков в 1825). К кон. 19 в. различия между отд. видами кавалерии стираются, и в 1882 все армейские кав. полки были переименованы в драгунские. В 1907 были восстановлены гусарские и уланские полки, принципиально не отличавшиеся от Д. К 1917 существовали 1 гвард. и 21 армейский драгунские полки. Упразднены в нач. 1918. *А. А. Залесский.*

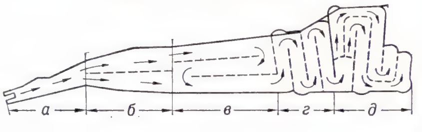
ДРАЖЕ́ (франц. dragée), мелкие конфеты округлой формы с гладкой блестящей поверхностью. Д. состоит из корпуса и окружающих его слоёв накатки. Корпус изготовляется из конфетной массы (помадной, желейной, ликёрно-сиропной), орехов, цукатов, изюма и пр. или из лекарств. веществ. Накатка образуется при обработке в дражировочных котлах (наклонных, медленно вращающихся чашах), заключающейся в попеременном смачивании корпуса сахарно-паточным сиропом и нанесении сахарной пудры. Д.— широко распространённая форма дозирования лекарств, витаминов.

ДРАЖИ́РОВАНИЕ СЕМЯ́Н, приём предпосевной подготовки семян путём обволакивания их защитной питат. оболочкой шаровидной формы в спец. аппарате — дражираторе. Д. с. обеспечивает более равномерный их высев, облегчает высев мелких шероховатых семян (морковь, петрушка и др.), сокращает затраты труда на прорывку посевов, способствует экономии посевного материала, улучшает условия роста растений и повышает урожай (лука, моркови, огурцов, петрушки, томатов, столовой свёклы на 20—25%). Для Д. с. применяют смесь нейтрализованного торфа и перегноя (высушенного, измельчённого и просеянного через сито с отверстиями 0,25—0,5 *мм*), в к-рую добавляют клеящие вещества (коровяк или полиакриламид), суперфосфат, азотные, калийные и бактериальные удобрения, микроэлементы, стимуляторы роста и др. Дражированные семена могут храниться 6—9 *мес*, не теряя всхожести. Перед посевом их увлажняют до 40—60%.

ДРА́ЖНАЯ РАЗРАБО́ТКА, драгирование, совокупность работ, выполняемых *драгой* для извлечения полезных ископаемых из обводнённых месторождений. При Д. р. россыпей различают (рис. 1) системы: с одинарным забоем (одинарно-продольная и одинарно-поперечная); со смежными забоями (смежно-продольная и смежно-поперечная); с оставлением целиков (продольная и поперечная). Широко используются комбинированные системы, к-рые представляют собой различные сочетания основных вариантов. При Д. р. способы выемки различаются по последовательности и порядку извлечения пород в вертикальной и горизонтальной плоскостях забоя. Преобладающее распространение получил слоевой способ выемки, при к-ром возможно регулировать наполнение черпаков в зависимости от характера пород и содержания в них ценного компонента, производить раздельную выемку пустых пород и продуктивных песков. Календарная продолжительность добычного сезона при Д. р. зависит от природно-климатич. условий района месторождения и обычно изменяется в пределах от 150—160 *сут* на крайнем С.-В. до 340—350 *сут* на Урале и в Зап. Сибири.

Для разработки россыпей морского дна многочерпаковые драги применяются ограниченно, отличаясь от своего континентального прототипа особенностями конструкции маневрового и транспортно-отвального оборудования. При работе в открытом море передвижение и маневрирование драги по забою обычно осуществляется посредством канатно-якорного устройства, а наличие достаточных отвальных ёмкостей (поскольку поверхность россыпи расположена значительно ниже уровня воды) обеспечивает возможность самотёчного транспортирования и свободного размещения отходов промывки в выработанном пространстве. Для Д. р. россыпных месторождений морского дна признаны перспективными канатно-ковшовые драги, оснащённые одним либо неск. (до 4—6) грейферами или драглайнами. Большое внимание уделяется возможностям использования при разработке россыпей землесосных, гидро- и пневмовсасывающих драг. Наиболее успешно землесосные драги работают при глуб. разработки 9—27 *м*, однако они сооружаются и для глуб. до 80 *м*. Ведутся работы (1971) по созданию землесосной драги с погружными насосами, обеспечивающей экономически выгодную разработку месторождений морского дна, залегающих в глубоководных (до 1200 *м* и более) районах океана (рис. 2). Эффективная разработка тяжёлых гравелистых пород в условиях глубоководного грунтозабора осуществляется драгами, оснащёнными рабочим органом эрлифтного типа. Перспективен для таких целей эжекторный рабочий орган, эффективность разработки пород к-рым ещё более увеличивается при использовании гидравлич. насадок для рыхления, значительно интенсифицирующих процесс грунтозабора.

Рис. 1. Схема основных вариантов систем разработки россыпи дражным способом: *а* и *в* —одинарно-продольная; *б* — смежно-продольная; *г* — одинарно-поперечная; *д* — смежно-поперечная. Стрелками показано направление движения драги по полигону.



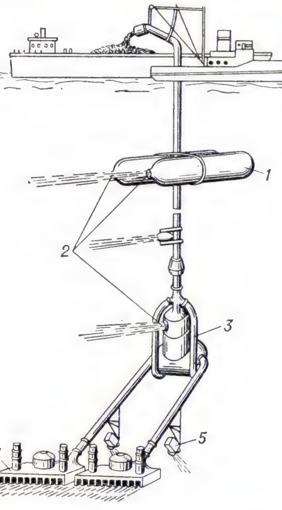


Рис. 2. Схема разработки месторождения морского дна землесосной драгой (глубина залегания до 1200 *м*): *1* — поплавки; *2* — движители для перемещения рабочего органа; *3* — насос главного (вертикального) подъёма; *4* — погружной землесос с приводом; *5* — камеры теленадзора.

Лит. см. при ст. *Драга.* *В. Г. Лешков.*

ДРА́ЙДЕН (Dryden) Джон (7.8.1631, Олдуинкл, графство Нортхемптоншир,— 1.5.1700, Лондон), английский поэт, драматург, критик. Один из основоположников англ. классицизма. В годы англ. бурж. революции воспел Кромвеля в оде на его смерть (1658), а в период Реставрации прославлял монархию (сатира «Авессалом и Ахитофель», 1681). Из трагикомедий Д. лучшие: «Тайная любовь, или Девственная королева» (1668); «Торжествующая любовь» (1694); в жанре т. н. героич. пьесы — «Император индейцев, или Завоевание Мексики испанцами» (1667), «Завоевание Гранады» (1672) и др. Лучшее поэтич. произв. Д.— ода «Пиршество Александра, или

Могущество музыки» (1697, рус. пер. В. А. Жуковского) — положено на музыку Г. Ф. Генделем.

Соч.: The works, v. 1—18, Edin., 1882—1893; The poems, v. 1—4, Oxf., 1958; Literary criticizm, Lincoln, [1966].

Лит.: Верховский Н. П., Драйден и Шекспир, «Уч. зап. ЛГУ. Серия филологических наук», 1944, в. 9; История западноевропейского театра, под ред. С. С. Мокульского, т. 1—2, М., 1956—57; Essential articles for the study of John Dryden, Hamden (Conn.), 1966 (*библ.* с. 586—87); Miner E., Dryden's poetry, Bloomington—L., 1967 (*библ.* с. 327—34); Davison D., Dryden, L., [1968] (*библ.* с. 147—49); Macdonald H., John Dryden, A bibliography of early editions and of Drydeniana, [L.], 1966. *Е. В. Корнилова.*

ДРА́ЙЗЕР (Dreiser) Теодор (27.8.1871, Терре-Хот, штат Индиана,— 28.12.1945, Голливуд), американский писатель и обществ. деятель. Сын разорившегося мелкого предпринимателя — иммигранта из Германии. С юных лет переменил множество профессий. В 1889—90 учился в университете в г. Блумингтон. Лит. деятельность Д. начал в 1892 как

Т. Драйзер. «Американская трагедия». Рисунок Х. Дейвиса (США, по изд. 1930).

репортёр газ. «Чикаго дейли ньюс» («Chicago Daily News»). В 1897 в журналах появились его первые рассказы и очерки. В 1900 опубл. роман «Сестра Керри», где на широком социальном фоне нарисована судьба девушки из рабочей семьи; роман открыл новую страницу в истории амер. лит-ры. Вместе с Г. Б. Фуллером, С. Крейном, Х. Гарлендом, Ф. Норрисом Д. восстал против лит-ры т. н. изысканной традиции (genteel tradition), создав широкое социальное полотно. В 1911 Д. опубл. роман «Дженни Герхардт», вернувшись к теме судьбы девушки из народа, но Дженни, в отличие от Керри, оказавшись жертвой бурж. общества, остаётся воплощением лучших качеств, присущих простым труженикам. Дальнейшее развитие реалистич. метода Д. связано с романами «Финансист» (1912) и «Титан» (1914); это первые 2 части «Трилогии желания». В образе Франка Каупервуда воспроизведены типич. черты амер. капиталиста-хищника. Роман «Гений» (1915) Д. посвятил судьбе художника, загубленного капиталистич. порядком.

Д. приветствовал Окт. революцию в России. В кн. «Бей, барабан!» (1920), состоящей из 17 статей и 3 пьес, Д. выступил против антисов. интервенции. Вершины реалистич. мастерства он достиг в романе «Американская трагедия» (1925). Рисуя путь морального растления Клайда Гриффитса, Д. вскрывает губительный для личности характер бурж. общества. Роман принёс Д. всемирную известность, стал знаменем реалистич. лит-ры США 20-х гг.

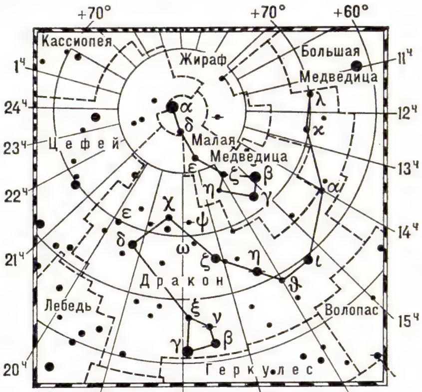
В нояб. 1927 Д. по приглашению Сов. пр-ва посетил СССР. Свои впечатления он изложил в кн. «Драйзер смотрит на Россию» (1928). По материалам поездки в СССР Д. написал вошедшую в сб. «Галерея женщин» повесть «Эрнита», где впервые в амер. лит-ре создан образ положит. героя-коммуниста. Д.— один из организаторов Амстердамского конгресса в защиту мира и культуры (1932). В публицистич. кн. «Трагическая Америка» (1931) Д. становится на позиции социалистич. реализма. Ведёт активную антифаш. деятельность, посещает респ. Испанию. В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д. страстно выступал в поддержку героич. борьбы сов. народа, разоблачал гитлеризм и его пособников в Великобритании и США. В июле 1945 Д. вступил в Коммунистич. партию США. Посмертно изд. романы Д. «Оплот» (1946), «Стоик» (1947, неоконч., 3-я ч. «Трилогии желания»). Портрет стр. 474.

Соч.: The best short stories, Cleveland — N. Y., 1956; в рус. пер.— Собр. соч., под ред. С. Динамова, т. 2—7, 10—12, М.— Л., 1928—30; Собр. соч. [Вступ. ст. И. И. Анисимова], т. 1—12, М., 1951—55; Собр. соч. [Вступ. ст. И. И. Анисимова], т. 1—12, М., 1955.

Лит.: Анисимов И. И., Теодор Драйзер и Америка, в сб.: Современная американская литература, М., 1950, с. 118—91; Засурский Я. Н., Теодор Драйзер, М., 1964 (имеется *библ.*); Matthiessen F. O., Th. Dreiser, N. Y., 1951; Lehan R. D., Theodore Dreiser. His world and his novels, Carbondale — [a. o.], [1969] (*библ.* с. 269—72); Mc Donald E. D., A bibliography of the writings of Theodore Dreiser, N. Y., [1968]. *Я. Н. Засурский.*

ДРАКО́Н (от греч. drákōn), в мифологии многих народов фантастич. образ крылатого (иногда многоголового) огнедышащего змея. В Китае, Корее, Юго-Вост. Азии, Японии считался божеством воды, вызывающим плодородие, и позднее — символом власти. В Египте образ Д. олицетворял силы мрака, побеждённые богом солнца Ра. В христианских легендах Д.— образ злого духа. Известное сходство с Д. имеют образы сказочных чудовищ в рус. фольклоре (Змей Горыныч и др.).

ДРАКО́Н (лат. Draco), околополярное созвездие Сев. полушария неба; самая яркая звезда — Этамин, 2,2 визуальной *звёздной величины*. Систематич. определение координат этой звезды привело англ. астронома Дж. Брадлея к открытию в 1725 явления *аберрации света*. Наилучшие условия видимости в марте — мае. Видно на всей терр. СССР круглый год. См. *Звёздное небо*.



ДРАКОНИ́ДЫ, метеорный поток, связанный с *Джакобини — Циннера кометой*. 9 окт. 1933 и 10 окт. 1946 Д. дали особенно обильные метеорные дожди с *радиантом* в созвездии Дракона. См. *Метеоры*.

ДРАКОНИ́ЧЕСКИЙ ГОД, промежуток времени между двумя последовательными прохождениями Солнца через один и тот же (восходящий или нисходящий) узел лунной орбиты. См. также *Год*, *Драконический период обращения*.

ДРАКОНИ́ЧЕСКИЙ МЕ́СЯЦ, промежуток времени между двумя последовательными прохождениями Луны через один и тот же (восходящий или нисходящий) узел орбиты в её движении вокруг Земли — т. н. *драконический период обращения* Луны. Продолжительность Д. м. в нач. 1900 составляла 27,2122204 ср. солнечных суток и увеличивается на 0,0035 *сек* за 100 лет.

ДРАКОНИ́ЧЕСКИЙ ПЕРИ́ОД ОБРАЩЕ́НИЯ, промежуток времени между двумя последовательными прохождениями планеты (при её движении вокруг Солнца) или Луны (при обращении вокруг Земли) через один и тот же *узел орбиты* (восходящий или нисходящий). Термин «драконический» связан с представлением древних, согласно к-рому Солнце и Луна во время затмения пожираются драконом. Д. п. о. Луны (т. н. драконический месяц) имеет важное значение в теории солнечных и лунных затмений.

ДРАКО́НОВА КРОВЬ, красная смола, получаемая путём подсочки стволов *драконова дерева*. Д. к. хрупкая, не имеет запаха и вкуса, плавится при 70 °С, разлагается при 210 °С, растворима в органич. растворителях и уксусной к-те. Из Д. к. получают лак. Иногда Д. к. наз. также смолы, получаемые и от др. растений: крылоплодника (сем. бобовых), кротона (сем. молочайных), ротанга (сем. пальм).

ДРАКО́НОВО ДЕ́РЕВО (Dracaena draco), дерево рода *драцена* сем. агаво-

Драконово дерево; *а* — ветвь с цветками; *б* — цветок; *в* — разрез плода.

вых. Толстый ветвистый ствол выс. до 20 *м*, диам. в основании до 4 *м*, обладает вторичным ростом в толщину. Листья линейные, кожистые, длинные, расположенные пучками на концах ветвей. Цветки крупные, обоеполые, правильные, с венчиковидным раздельнолистным околоцветником, в пучках по 2—4. Д. д. растёт на о-вах Канарских и Сокотра; нек-рые деревья живут до 5—6 тыс. лет. Из надрезов коры вытекает смола (*драконова кровь*). Волокна листьев используются для плетения различных изделий.

ДРАКО́НОВЫ ГО́РЫ (бурск. Drakensberg), горы на Ю.-В. Африки, от р. Саби на С. до р. Грейт-Кей на Ю., часть усту-

Драконовы горы.

па Роджерса, или Б. Уступа (см. *Уступ Большой*). В ср. части включают вост. окраину нагорья Лесото с наибольшими во всей Юж. Африке высотами (г. Табана-Нтленьяна, 3482 *м*). Служат водоразделом между короткими реками басс. Индийского ок., расчленяющими их крутой ступенчатый вост. склон, и верховьями р. Оранжевой. От приморской низменности отделены полосой холмистых предгорий. Сложены светлыми песчаниками системы Карру, перекрытыми темноцветными толщами базальтов, обусловливающими плоскость вершин Д. г., разделённых эрозией на крутосклонные ступенчатые плато.

Климат и растительность вост., наветренных, и зап., подветренных, склонов резко различны. На вост. склонах выпадают обильные (гл. обр. летние) дожди (до 2000 *мм* в год); зап., сухие, склоны имеют резко континентальный климат. Зимой на вершинах гор выпадает снег. Вост., влажные, склоны покрыты до 1200 *м* тропич. «дождевыми» лесами с вечнозелёными лиственными и хвойными деревьями, лианами, эпифитами; с 1200—1500 *м* и до 2000 *м* — заросли колючих кустарников, ксерофитов и суккулентов (акации, алоэ), выше—горные луга и кам. россыпи. На зап. склонах леса уступают место саваннам и зарослям кустарников. *Л. А. Михайлова.*

ДРА́КОНТ, Д р а к о н (греч. Drákōn), древнейший афин. законодатель, составивший в 621 до н. э., будучи *архонтом*, свод законов. См. *Драконта законы*.

ДРА́КОНТА ЗАКО́НЫ, первая кодификация афинского (аттического) права, осуществлённая архонтом Афин *Драконтом* в 621 до н. э. Запись обычаев в Д. з. сопровождалась их отбором и пересмотром. Д. з. содержат и уголовные законы, отличавшиеся крайней жестокостью: смертная казнь назначалась не только за кражу, поджог или умышленное убийство, но также и за незначит. проступки.

Сохранился отрывок из Д. з. в надписи 409—408 до н. э., из к-рого видно, что за непредумышленное убийство назначалось изгнание, но вместе с тем устанавливалась возможность примирения родственников обеих сторон; если таковых не окажется, 10 членов *фратрии*, к к-рой принадлежал убитый, могли разрешить невольному убийце доступ в страну. Ограничивая *кровную месть*, Д. з. запрещали самовольную расправу над убийцей, за исключением тех случаев, когда он будет застигнут на его собственной земле. Не считалось преступлением убийство вора, если оно было совершено для самозащиты или отобрания украденного имущества. Важное значение имели и нормы Д. з., посвящённые организации судебного процесса по уголовным делам.

Д. з. действовали, по-видимому, вплоть до реформ *Солона* (594 до н. э.), однако нормы, касающиеся непредумышленного убийства и самозащиты, сохранялись в афинском праве дольше. Суровость Д. з. лежит в основе распространённых выражений «драконовские меры», «драконовские законы». *З. М. Черниловский.*

ДРАКО́НЫ (Draco), род пресмыкающихся сем. агам отр. ящериц. Дл. до 30 *см*; туловище узкое и приплюснутое, хвост длинный, тонкий. Д.— древесные формы, способные к планирующему полёту: кожные складки по бокам тела расправляются при помощи удлинённых ложных рёбер, образуя «парашют», благодаря к-рому Д. могут пролетать св. 20 *м*. У самцов на горле сильно развита кожная складка — горловой мешок, к-рый может раздуваться и выдвигаться вперёд при помощи отростков подъязычной кости. Окраска яркая, пёстрая, с металлич. блеском. 14 видов. Распространены гл. обр. на Малайском архипелаге, а также в Юж. Азии (Индия). Обитают преим. на вершинах деревьев. Питаются насекомыми и их личинками. Наиболее известен л е т у ч и й Д. (D. volans).

Летучий дракон.

ДРАКУНКУЛЁЗ (от лат. dracunculus — маленький дракон, змея), р и ш т а (тадж., букв.— нить), глистное заболевание, вызываемое круглым глистом (гельминтом) Dracunculus medinensis, относящимся к *нематодам*, паразитирующим преим. в подкожной клетчатке. Поражает человека и нек-рых животных (собак, шакалов и др.). Распространён в ряде районов Африки, Индии, Аравийского п-ова, Ирана, Бразилии. В СССР отмечался в Ср. Азии в очагах; ликвидирован при активном участии сов. учёного Л. М. Исаева и с 1932 не регистрируется. Человек заражается при заглатывании с водой инвазированных рачков — циклопов. Через 9—14 мес. после заражения возникают аллергич. явления (*крапивница*, приступы удушья и др.), а также тошнота, рвота, поносы, обмороки. На коже вокруг места паразитирования гельминта образуется пузырь. Нередко в этом месте виден паразит. Пузырь через неск. дней лопается с образованием и последующим отторжением некротич. массы. При соприкосновении с водой (купании) из поражённого участка в воду выделяется личинка паразита и внедряется в тело циклопа. Д. может осложняться синовиитами (воспаление суставных сумок), контрактурами и т. д. Л е ч е н и е: хирургич. удаление гельминта, антиаллергич. и противовоспалит. средства. П р о ф и л а к т и к а: правильная организация системы водоснабжения.

Лит.: К а с с и р с к и й И. А., П л о т н и к о в Н. Н., Болезни жарких стран, 2 изд., М., 1964.

ДРА́МА (греч. dráma, букв.—действие), 1) один из трёх родов литературы (наряду с эпосом и лирикой; см. *Род литературный*). Д. принадлежит одновременно *театру* и *литературе*: являясь первоосновой спектакля, она вместе с тем воспринимается и в чтении. Д. сформировалась на основе эволюции театр. иск-ва: выдвижение на первый план актёров, соединяющих *пантомиму* с произносимым словом, знаменовало её возникновение как рода лит-ры. Его специфику слагают: сюжетность, т. е. воспроизведение хода событий; драматич. напряжённость действия и его членение на сценич. эпизоды; непрерывность цепи высказываний персонажей; отсутствие (или подчинённость) повествовательного начала (см. *Повествование*). Предназначенная для коллективного восприятия, Д. всегда тяготела к наиболее острым проблемам и в самых ярких образцах становилась народной. По мысли А. С. Пушкина, назначение Д. в том, чтобы «...действовать на толпу, на множество, занимать его любопытство» (Полн. собр. соч., т. 7, 1958, с. 214).

Д. присуща глубокая конфликтность; её первооснова — напряжённое и д е й с т в е н н о е переживание людьми социально-историч. или «извечных», общечеловеч. противоречий. Д р а м а т и з м, доступный всем видам иск-ва, закономерно доминирует в Д. По мысли В. Г. Белинского, драматизм — важное свойство человеч. духа, пробуждаемое ситуациями, когда заветное или страстно желаемое, требуя осуществления, находится под угрозой.

Исполненные драматизма конфликты находят воплощение в действии — в поведении героев, в их поступках и свершениях. Большинство Д. построено на едином внеш. действии (что соответствует принципу «единства действия» Аристотеля), основанном, как правило, на прямом противоборстве героев. При этом действие прослеживается от *завязки* до *развязки*, захватывая большие промежутки времени (ср.-век. и вост. Д., напр. «Шакунтала» Калидасы), или же берётся лишь в его кульминационном моменте, близком к развязке (антич. трагедии, напр. «Эдип-царь» Софокла, и мн. Д. нового времени, напр. «Бесприданница» А. Н. Островского). Классич. эстетика 19 в. склонна абсолютизировать эти принципы построения Д. Рассматривая вслед за Гегелем Д. как воспроизведение

сталкивающихся между собой волевых актов («акций» и «реакций»), Белинский писал: «Действие драмы должно быть сосредоточено на одном интересе и быть чуждо побочных интересов... В драме не должно быть ни одного лица, которое не было бы необходимо в механизме ее хода и развития» (Полн. собр. соч., т. 5, 1954, с. 53). При этом «...решение в выборе пути зависит от героя драмы, а не от события» (там же, с. 20).

Однако в шекспировских хрониках и «Борисе Годунове» Пушкина единство внешнего действия ослаблено. У А. П. Чехова оно отсутствует: здесь одновременно развёртывается неск. сюжетных линий. Нередко решающую роль обретает действие внутреннее, при к-ром герои не столько совершают что-либо, сколько переживают устойчиво-конфликтные ситуации, уясняют свои позиции, напряжённо размышляют. Внутр. действие, присутствующее уже в антич. трагедиях и характерное для «Гамлета» У. Шекспира, доминирует в Д. кон. 19 — сер. 20 вв. (Г. Ибсен, М. Метерлинк, А. Чехов, М. Горький, Б. Шоу, Б. Брехт, совр. «интеллектуальная» Д.). Принцип внутр. действия полемично выдвинут в работе Шоу «Квинтэссенция ибсенизма».

Важнейшие формальные свойства Д.: сплошная цепь высказываний, к-рые выступают в качестве а к т о в п о в е д е н и я персонажей (т. е. их действий), и как следствие этого — сосредоточенность изображаемого на замкнутых участках пространства и времени. Универсальная основа композиции Д.: сценич. эпизоды (сцены), в пределах к-рых изображаемое, т. н. реальное, время адекватно времени восприятия, т. н. художественному. В народной, ср.-век. и вост. Д., а также у Шекспира, в пушкинском «Борисе Годунове», в пьесах Брехта место и время действия меняются весьма часто. Европ. Д. 17—19 вв. основывается, как правило, на немногочисл. и весьма пространных сценич. эпизодах, совпадающих с актами театр. спектаклей. Крайнее выражение компактности освоения пространства и времени — известные по «Поэтическому искусству» Н. Буало «единства», сохранившиеся вплоть до 19 в. («Горе от ума» А. С. Грибоедова).

Предназначенная для «игры» на сцене и сосредоточивающая действие на замкнутых участках пространства и времени, Д., как правило, тяготеет к условности образов, о чём говорили Пушкин («изо всех родов сочинений самые неправдоподобные... сочинения драматические...»— Полн. собр. соч., т. 7, 1958, с. 37), а также Э. Золя и Л. Н. Толстой. Готовность безоглядно предаваться страстям, склонность к внезапным решениям, к острым интеллектуальным реакциям и яркому лапидарному выражению мыслей и чувств присущи героям Д. в большей степени, чем людям в реальной жизни и персонажам повествоват. произведений. По мысли франц. актёра Тальма, драматург и актёры соединяют «...в тесном пространстве, в промежутке каких-нибудь двух часов все движения, все волнения, которые даже и страстное существо может часто только пережить в долгий период жизни» («Тальма о сценическом искусстве», М., 1888, с. 33).

Осн. предмет поисков драматурга — значительные и яркие, целиком заполняющие сознание душевные движения, к-рые являются преим. реакциями персонажей на ситуацию данного момента: на сказанные слова, на чьё-то движение и т. п. Мысли же, чувства и намерения, неопределённые и смутные, не связанные с ситуацией данного момента, воспроизводятся в Д. с меньшей конкретностью и полнотой, чем повествовательной формой.

В прежние эпохи — от античности и вплоть до 19 в.— названные свойства Д. вполне отвечали тенденциям общелитературным и общехудожественным. Преображающее, идеализирующее или гротескное начало в иск-ве доминировало над воспроизводящим, и формы изображённого отклонялись от форм реальной жизни. В связи с этим Д. не только успешно соперничала с эпич. родом, но и воспринималась в качестве «венца поэзии» (Белинский). В 19—20 вв. Д. уступила первенство др. художеств. формам и прежде всего *роману*, где противостояние человека миру и его психология воспроизводятся тоньше, шире и свободнее. Стремление иск-ва к жизнеподобию и натуральности, отозвавшись «снижением» Д. (особенно на Западе в 1-ю пол. 19 в.), вместе с тем радикально видоизменило её структуру: под воздействием опыта романистов традиц. условность и гиперболизм драматич. изображения стали сводиться к минимуму (Островский, Чехов, Горький с их стремлением к полной бытовой и психологич. достоверности образов). Однако и новая Д. сохраняет элементы «неправдоподобия»: расхождение между формами реального и драматически претворённого бытия неизбежно. Даже в предельно, казалось бы, житейски достоверных пьесах Чехова многие высказывания персонажей условно поэтичны и декламационны: В. Немирович-Данченко назвал их «стихотворениями в прозе».

Использование драматургами 20 в. повествоват. фрагментов и активного монтажа сценич. эпизодов нередко придаёт их творчеству колорит документальности. И вместе с тем именно в этих Д. откровенно разрушается иллюзия достоверности изображаемого и отдаётся дань прямому демонстрированию условности (непосредств. обращения персонажей к публике; воспроизведение на сцене того, о чём вспоминают или мечтают герои; вторгающиеся в действие песенно-лирич. фрагменты).

В образной системе Д. неизменно доминирует речевая характеристика. Однако текст Д. должен быть ориентирован и на зрелищную выразительность (мимика, жест, движение), и на произнесение монологов и диалогов, а также соответствовать возможностям сценич. времени, пространства и театр. техники (построению *мизансцен*). Отсюда непременное достоинство Д., обращённой к актёру и режиссёру, — её сценичность, обусловливаемая в конечном счёте конфликтностью, или драматизмом действия (см. *Конфликт* художественный).

Д. как род лит-ры включает в себя множество жанров. На протяжении всей истории Д. существуют *трагедия* и *комедия*; для средневековья характерны *мистерия*, *миракль*, *моралите*, школьная Д. В 18 в. сформировался ж а н р драмы (см. ниже), в дальнейшем ставший доминирующим. Распространены также *мелодрамы*, *фарсы*, *водевили*. В совр. зарубежной Д. обрели важную роль *трагикомедии*.

Д. 19—20 вв. порой включает в себя лирич. начало (т. н. лирич. драмы Дж. Байрона, Метерлинка, А. Блока) или повествовательное (Брехт наз. свои Д. эпическими); в сер. 20 в. распространяется «документальная» Д., обстоятельно и точно воспроизводящая реальные события, историч. документы, мемуарную лит-ру («Милый лжец» Дж. Килти, «Шестое июля» М. Шатрова, пьесы-инсценировки по «Дневнику Анны Франк»). Но как ни разнообразны формы Д., она сохраняет свою родовую специфику.

И с т о р и я Д. У истоков европ. Д.— творчество др.-греч. трагиков Эсхила, Софокла, Еврипида и комедиографа Аристофана. Др.-римская Д. представлена Плавтом, Теренцием. Античной Д. поручалась роль обществ. воспитателя; она обладала высотой филос. потенциала, пластич. величием трагедийных образов, яркостью карнавально-сатирич. игры в комедии. Расцвет Д. на Востоке относится к более позднему времени. В Индии расцвет и доминирование драматич. жанров падает на сер. 1-го тысячелетия н. э.: творчество всемирно известного *Калидасы* (4—5 вв.), Шудраки (5 в.). Крупнейшие драматурги Японии — Дзэами Мотокиё (нач. 15 в.), в творчестве к-рого Д. впервые получила законченную лит. форму (жанр ёкёку), и *Тикамацу Мондзаэмон* (кон. 17 — нач. 18 вв.). В 13—14 вв. сформировалась как лит. жанр светская Д. в Китае. «Золотой век» европ. Д. — англ. и исп. ренессансная и барочная Д. (см. *Возрождение* и *Барокко*). Высота и трагедийность ренессансной личности, её титанизм и двойственность, её свобода от богов и зависимость от страстей и власти денег, целостность и противоречивость историч. потока воплотились у Шекспира в истинно народной драматич. форме, синтезирующей трагич. и комическое, реальное и фантастическое, обладающей композиционной свободой, сюжетной многоплановостью, сочетающей тончайший интеллект и поэтичность с грубейшим фарсом. Трагедийные пьесы Кальдерона де ла Барка воплотили идеи барокко — дуалистичность мира (антиномия земного и духовного), неизбывность страданий на земле и стоическое самоосвобождение человека посредством духовного преодоления нужды, принуждения и личных страстей. Классикой стала также Д. франц. *классицизма*; трагедии П. Корнеля и Ж. Расина психологически глубоко развернули конфликт личного чувства и долга перед нацией и гос-вом. «Высокая комедия» Мольера, смыкавшаяся с трагедией по накалу страсти, сочетала традиции нар. зрелища с принципом классицистской типизации, а сатиру на обществ. пороки — с нар. жизнерадостностью.

Идеи и конфликты эпохи *Просвещения* отразились в драматургии Г. Э. Лессинга, Д. Дидро, П. Бомарше, К. Гольдони; тогда же сформировался жанр «мещанской Д.» (средний между трагедией и комедией); была подвергнута сомнению универсальность норм классицизма, произошла демократизация Д. и её языка. Предвестницы романтич. Д.— ранние пьесы Ф. Шиллера и И. В. Гёте; их поздняя драматургия периода «веймарского классицизма» явила образцы Д. масштабных идей и осознанного историч. смысла. В 1-й пол. 19 в. наиболее содержат. драматургию создавали романтики (Г. Клейст, Байрон, П. Шелли, В. Гюго; см. *Романтизм*). Пафос свободы личности и протест против «буржуазности» облекались в яркие и динамичные со-

бытия, обычно легендарные или исторические, во вдохновенный лиризм монологов и диалогов.

Реалистич. Д. (см. *Реализм*) возобладала в рус. лит-ре начиная с 20—30-х гг. (Грибоедов, Пушкин, Н. В. Гоголь). Многожанровая драматургия А. Островского с её сквозным конфликтом духовного достоинства и власти денег, с выдвижением на первый план гнетущей силы социальной «обстановки жизни» и бытового деспотизма, с её пристрастием к светлому образу «маленького человека» и преобладанием «жизнеподобных» форм стала решающей в формировании нац. репертуара 19 в. «Жизнеподобные», более или менее свободные от условности Д., исполненные трезвого реализма и психологизма, «сопряжённого» с эпичностью, создал Л. Толстой. На рубеже 19—20 вв. Д. претерпела радикальный сдвиг в творчестве Чехова: стали необязательными единство внешнего конфликта, волевая активность героев, перипетии действия. Чехов воссоздал душевную драму творческой и честной, мучительно ищущей, но не обретающей «сверхличную», «общую» идею интеллигенции, исполненной и возвышенно-романтич. устремлений и бессилия, порой отчаяния перед гнетущей прозой повседневности. Глубокий драматизм он облёк в форму скорбно-иронич. лиризма. Динамика его пьес не в событийности и диалогах-схватках, а в диалогах-беседах и текучести, «импрессионистичности» душевных состояний; реплики и эпизоды связаны ассоциативно, по принципу «контрапункта»; раскрытие эмоциональной сложности при обыденном течении событий достигалось *подтекстом* (разработанным Чеховым одновременно с Метерлинком).

Подъём зап.-европ. Д. относится к рубежу 19—20 вв.: Ибсен, Шоу сосредоточивают внимание на острых социально-философских и нравственных конфликтах. Символистская драматургия Метерлинка периода 1896—1918, сохраняя «трагизм повседневной жизни», «тайны духа» и принцип подтекста («второго диалога»), насыщается реалистич. красками и оптимистич. социальными идеями. В 20 в. традиции реалистич. Д. унаследовали Р. Роллан, Дж. Б. Пристли, Ш. О'Кейси, Ю. О'Нил, К. Чапек, А. Миллер, Э. Де Филиппо, Ф. Дюрренматт, Э. Ф. Олби, Т. Уильямс. Видное место в зарубежном иск-ве занимает т. н. интеллектуальная Д., связанная с *экзистенциализмом* (Ж. П. Сартр, Ж. Ануй). Острые социально-политич. коллизии 20—40-х гг. отразились в творчестве одного из крупнейших социалистич. реалистов Запада Брехта. Театр Брехта — подчёркнуто рационалистический, интеллектуально напряжённый, откровенно условный, ораторский и митинговый.

У истоков сов. Д.— творчество М. Горького, пьеса к-рого «Враги» начинает историю драматургии *социалистического реализма*. Героика революц. борьбы передана в пьесах Вс. Вишневского («Оптимистическая трагедия»), Н. Погодина (трилогия, посвящённая В. И. Ленину), К. Тренёва («Любовь Яровая»), Б. Лавренёва. Яркие образцы сатирич. Д. создал Маяковский («Клоп», «Баня»), а также М. Булгаков («Багровый остров»), Ю. Смуул («Вдова полковника») и др. Жанр пьесы-сказки, сочетающей светлый лиризм, героику и сатиру, разработан Е. Шварцем. Социально-психологич. Д. представлена творчеством А. Афиногенова, Л. Леонова, А. Корнейчука, И. Микитенко, А. Арбузова, В. Розова, А. Володина, И. Друцэ, Э. Раннета. Единая в своей социальной тенденции сов. Д. разнообразна по эстетич. и этич. идеалам, по жанровым и стилевым формам. См. также раздел Литература в ст. *Союз Советских Социалистических Республик*.

Лит.: Аристотель, Об искусстве поэзии, М., 1957; Гегель Г. В. Ф., Драматическая поэзия, Соч., т. 14, М., 1958; Белинский В. Г., О драме и театре, М.—Л., 1948; Брехт Б., О театре, пер. с нем., М., 1960; Волькенштейн В., Драматургия, М., 1969; Аникст А., Теория драмы от Аристотеля до Лессинга, М., 1967; Сахновский-Панаев В. А., Драма, Л., 1969; Карягин А. А., Драма как эстетическая проблема, М., 1971; Thompson A. R., The anatomy of drama, 2 ed., Los Ang., 1946; Dürrenmatt F., Theaterprobleme, 3 Aufl., Z., 1955; Styan J. L., The elements of drama, Camb., 1963; Clark B. H., European theories of the drama, rev. by H. Popkin, N. Y., 1965; Bentley E., The life of drama, L., 1966; Episches Theater, Köln — B., 1966; Kerr W., Tragedy and comedy, N. Y., 1967; Perspectives on drama, edited by J. L. Calderwood and H. E. Toliver, N. Y., 1968. *В. Е. Хализев.*

2) Один из осн. жанров (видов) драматургии наряду с трагедией и комедией. Подобно комедии, Д. воспроизводит прежде всего частную жизнь людей, но её гл. цель — не осмеяние человеч. характеров и нравов, а изображение личности в её драматич. отношениях с обществом. Подобно трагедии, она изображает героев в процессе их духовного становления или нравств. изменения, однако её характеры лишены исключительности, свойственной трагич. героям. Д. тяготеет к воссозданию острых противоречий и коллизий. Вместе с тем её конфликты не столь напряжённы и неизбывны и в принципе не исключают разрешения.

Предвестия Д. обнаруживаются уже в античной (напр., у Еврипида) и особенно ренессансной драматургии; однако как самостоят. жанр Д. сложилась и получила теоретич. обоснование только во 2-й пол. 18 в. у просветителей (мещанская драма Д. Дидро, Л. С. Мерсье во Франции, Г. Э. Лессинга в Германии); её интерес к социальной практике, быту, нравств. идеалам демократич. среды, к психологии простого, «среднего» человека способствовал развитию реалистич. начал в европ. иск-ве (см. *Реализм*).

Для начальных этапов развития Д. характерно благополучное разрешение изображаемых конфликтов. В дальнейшем внутр. драматизм сгущается, благополучная развязка встречается всё реже, а герой остаётся обычно в разладе с обществом, с самим собой; его участью всё чаще становится душевное страдание или одиночество («Гроза» и «Бесприданница» А. Н. Островского, «Строитель Сольнес» и «Гедда Габлер» Г. Ибсена, пьесы А. П. Чехова, Б. Шоу). Напряжённое идейное противоборство героя и среды (общих условий жизни) отличает драмы М. Горького. В сер. 20 в. ведущей остаётся психологич. Д. Отд. разновидности Д. смыкаются с иными жанрами, активно используя их средства выразительности (напр., приёмы *трагикомедии*, театра масок и др.). Реалистич. психологич. Д.— распространённая форма совр. сов. драматургии. *Т. М. Родина.*

ДРА́МА (Dráma), город на С.-В. Греции, в Македонии. Адм. ц. нома Драма. 32,2 тыс. жит. (1961). Торг. центр с.-х. р-на плодородной межгорной долины (табак и рис). Текст., таб., пищ. предприятия.

ДРАМАТУРГИ́Я (греч. dramaturgía), 1) совокупность драматич. произведений к.-л. писателя, народа, эпохи. 2) Сюжетно-образная концепция *спектакля* или *фильма*. Основу театр. Д. составляет лит. *драма*, к-рая, однако, в совр. театре претворена в режиссёрский *сценарий*. Для киноискусства характерна Д. в форме сценария.

ДРА́ММЕН (Drammen), город и порт на Ю.-В. Норвегии, на берегу Драмсфьорда, при впадении в него р. Драмс-Эльв. Адм. центр фюльке Бускеруд. 49,3 тыс. жит. (1969). Крупный центр целлюлозно-бум. пром-сти. Маш.-строит. з-д, судоверфь. Близ Д.— гранитные карьеры. Вывоз целлюлозы и бумаги.

«ДРАНГ НАХ О́СТЕН» (нем. Drang nach Osten — натиск на восток), выражение, характеризующее захватническую политику герм. феодалов, а затем бурж.-помещичьей и империалистич. Германии в отношении стран Центр., Вост. и Юго-Вост. Европы. Развивавшаяся с 9 по 20 вв., она имела периоды резкого усиления и временного спада, принимала разные формы (прямые колониальные захваты и насильств. колонизация и германизация, экономич. экспансия, преследование нац. культуры, пропаганда идей о культурном и расовом превосходстве немцев над др. народами и др.).

В период феодализма можно выделить 4 осн. волны герм. вост. экспансии: 9 в.— борьба восточнофранкских феодалов с Великоморавской державой, их наступление на Посавскую и Далматинскую Хорватию; 10 — нач. 11 вв.— натиск «Священной Рим. империи» на полабо-прибалтийских славян, Чехию и Польшу; 2-я пол. 12 — нач. 15 вв.— покорение бранденбургскими и саксонскими князьями полабо-прибалтийских славян, а *Тевтонским орденом* — *пруссов*, экспансия нем. феодалов и купцов, католич. церкви, а также Ордена меченосцев и *Ливонского ордена* в Вост. Прибалтику, захват Габсбургами словенских земель; 16—18 вв.— образование многонациональной монархии Габсбургов, подчинивших Чехию, Словакию, Венгрию и Хорватию, экспансия на В. всё более усиливавшегося с сер. 17 в. Бранденбургско-прусского гос-ва, захватившего в результате разделов Речи Посполитой (1772, 1793, 1795) львиную долю польских земель. В промежутках между этими осн. волнами вост. экспансии герм. феодалов наблюдались периоды их временного отступления, связанного с героич. сопротивлением полабо-прибалтийских славян и польско-нем. войнами нач. 11 в., Ледовым побоищем 1242, битвами при Сауле 1236 и Дурбе 1260, Грюнвальдской битвой 1410 и гуситским революционным движением нач. 15 в., Тринадцатилетней войной Польши с Тевтонским орденом 1454—66 и разгромом Ливонского ордена Россией в ходе Ливонской войны 1558—83. В кон. 18 — нач. 19 вв. герм. экспансия на В. была временно прервана событиями Вел. франц. революции и войнами революционной, а затем наполеоновской Франции.

Традиции феод. политики «Д. н. О.» были возрождены и использованы прусской буржуазией и юнкерством в условиях формирования бурж.-националистич. концепций в ходе борьбы за объединение Германии «сверху», под главенством Пруссии. С 50-х гг. 19 в. вошёл в политич. и науч. оборот и термин

«Д. н. О.», что было связано с оформлением этих концепций и общественно-политич. борьбой против них в слав. странах. «Д. н. О.» стал во 2-й пол. 19—20 вв. политической, а также историко-юридич. концепцией, оправдывавшей агрессивные устремления герм. бурж.-юнкерского, а затем империалистич. гос-ва. В образовавшейся Герм. империи (1871) политика «Д. н. О.» первоначально приняла форму экономич. экспансии в страны Вост. и Юго-Вост. Европы, выражалась в усилении германизаторской политики в польских землях Пруссии. С ожесточённой борьбой в Австро-Венгрии против освободит. движения слав. народов связано зарождение в Австрии *пангерманизма* (Г. Шёнерер) с его крайней антиславянской направленностью. В кон. 19 — нач. 20 вв. наиболее ярко концепция «Д. н. О.» как важной составной части внешнеполитич. доктрин герм. империализма проявилась в программных установках и политич. деятельности *Пангерманского союза*, а также ген. штаба и мин-ва иностр. дел кайзеровской Германии в годы 1-й мировой войны 1914—18.

Концепция «Д. н. О.», дополненная самыми крайними формами шовинизма и расизма, геополитич. идеями о необходимости завоевания для немцев «жизненного пространства» и т. д., стала одной из важнейших составных частей идеологии и политики герм. фашизма и его захватнической политики накануне и в период 2-й мировой войны 1939—45. Разгром фаш. Германии во 2-й мировой войне нанёс удар по политике и концепции «Д. н. О.». Однако старый лозунг «Д. н. О.» (хотя и в завуалированной форме) был возрождён некоторыми реваншистскими и милитаристскими кругами ФРГ; его пропаганда и историческое «обоснование» заняли видное место в «Остфоршунге» («изучении Востока») в ФРГ. Реакц. концепция «Д. н. О.» в течение многих столетий отравляла сознание герм. народа, воспитывая в нём ложные традиции презрения к др. народам, веры в мнимое превосходство «герм. расы».

Лит.: Грацианский Н. П., Немецкий Drang nach Osten в фашистской историографии, в кн.: Против фашистской фальсификации истории. Сб. ст., М.— Л., 1939; Германская экспансия в Центральной и Восточной Европе. Сб. ст. по истории так называемого «Дранга нах Остен», пер. с польск., М., 1965; Королюк В. Д., «Дранг нах Остен» и историческое развитие народов Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европы в период феодализма, «Советское славяноведение», 1966, № 4; «Дранг нах Остен» и историческое развитие стран Центральной, Восточной и Юго-Восточной Европы. Сб. ст., М., 1967; Исследование по славяно-германским отношениям. Сб. ст., М., 1971. *В. Д. Королюк, В. К. Волков.*

ДРАНГИА́НА (в античных и иран. источниках также Зарангиана, Зранка, Заранг и др.), древнеиран. область в басс. оз. Хамун (Зарех) и низовьях Гильменда (в соседних р-нах совр. Ирана и Афганистана). Во времена *Ахеменидов* (впервые Д. упоминается в *Бехистунской надписи*) и в эллинистич. период — одна из основных вост.-иран. областей. С приходом саков в кон. 2 в. до н. э. на Д. постепенно распространяется назв. Сакастан (Систан). В 1 в. до н. э. Д. наз. также отд. провинция рядом с Сакастаном, при *Сасанидах* — область в Сакастане.

ДРАНИ́ШНИКОВ Владимир Александрович [29.5(10.6).1893, Петербург, — 6.2. 1939, Киев], советский дирижёр, засл. арт. РСФСР (1933). Окончил в 1916 Петрогр. консерваторию у А. Н. Есиповой (фп.) и Н. Н. Черепнина (композиция и дирижирование). С 1914 концертмейстер, с 1918 дирижёр, в 1925—36 гл. дирижёр Мариинского театра (ныне Ленингр. театр оперы и балета им. С. М. Кирова). С 1936 гл. дирижёр и художеств. руководитель Укр. театра оперы и балета им. Т. Г. Шевченко в Киеве. Исполнительское иск-во Д. отличалось высокой культурой, темпераментом, он достигал особой красочности оркестра. Впервые в Сов. Союзе дирижировал операми: «Саломея» Р. Штрауса (1924), «Любовь к трём апельсинам» Прокофьева (1926), «Воццек» Берга (1927), «Борис Годунов» Мусоргского (в первонач. авторской ред., 1928), балетом «Пламя Парижа» Асафьева (1932) — все на сцене Ленингр. театра оперы и балета им. С. М. Кирова. В Киеве руководил пост. опер «Тихий Дон» (1936) и «Поднятая целина» (1937) Дзержинского, «Тарас Бульба» Лысенко (1937), «Щорс» Лятошинского (1938) и др. Д.— автор ряда муз. соч. и статей по вопросам муз. иск-ва.

ДРА́НМОР (Dranmor) Фердинанд (псевд.; наст. имя и фам. Людвиг Фердинанд Шмид; Schmid) (22.7.1823, Берн,— 17.3.1888, Берн), швейцарский поэт. Писал на нем. яз. Жил в Бразилии. Предшественник неоромантизма в швейцарской литературе, Д. выступил со сб-ками «Книга странствий» (1860) и «Поэтические фрагменты» (1860), где собраны лирич. стихи, переводы и поэмы. В эпич. произв. «Император Максимилиан» (1868) Д. поэтизирует ср.-век. нем. императора; в соч. «Вальс демонов» (1868) — аскетизм; в книгах «Реквием» (1869) и «Осенние листья» (1879) прославляет смерть.

Соч.: Gesammelte Dichtungen, 4 Aufl., Frauenfeld, 1900.

Лит.: Jacoby D., F. Schmid (Dranmor), в кн.: Allgemeine Deutsche Biographie, Bd 54, B., 1908; F. Dranmor, в кн.: Günther W., Dichter der neueren Schweiz, Bd 1, Bern — Münch., 1963.

ДРАНСИ́ (Drancy), город во Франции, в деп. Сен-Сен-Дени. Сев.-вост. пригород Парижа. 69,5 тыс. жит. (1968). Маш.-строит., металлообр., хим., пищ., деревообр. пром-сть. В 1941—44, во время 2-й мировой войны, здесь находился фаш. концентрационный лагерь.

ДРА́НЫЙ Семён Алексеевич (1667—1708), один из предводителей *Булавинского восстания 1707—09*. В 1707 возглавлял борьбу казаков Северского Донца против карат. отряда Ю. В. Долгорукого. 8 июня 1708 Д. вместе с Н. *Голым* и С. Беспалым на р. Уразовой разгромили Сумской полк, но 30 июня и 2 июля отряды Д. и Беспалого потерпели поражение под местечком Тор и в урочище Кривая Лука на Северском Донце. Д. погиб в бою.

ДРАНЬ, дранка, драница, колотые (щипаные) тонкие (3—5 *мм*) деревянные планки (дощечки) для обивки стен и потолков под штукатурку (штукатурная Д. дл. 1—2,5 *м*, шир. 12—30 *мм*) и для покрытия крыш (кровельная Д. дл. 0,4—1 *м*, шир. 90—130 *мм*). Д. наз. также пилёные планки из *шпона*, применяемые под штукатурку.

ДРАП (франц. drap — сукно), тяжёлая, плотная шерстяная ткань сложного переплетения из пряжи аппаратного (суконного) прядения. Д. состоит обычно из 2 слоёв, благодаря чему обладает высокими теплоизолирующими свойствами. Лицевая сторона ткани часто вырабатывается из более высококачеств. шерсти, чем изнанка. В зависимости от структуры и рисунка переплетения Д. может быть ворсованным и неворсованным, одно- и многоцветным, с гладким лицом и рисунчатой подкладкой. Из Д. шьют зимние и демисезонные пальто.

«ДРАПО́ РУЖ» («Le Drapeau Rouge» — «Красное знамя»), бельгийская еженедельная газ., ЦО ЦК Коммунистич. партии Бельгии. Осн. в 1921 в Брюсселе Ж. *Жакмоттом*.

ДРА́ТВА, дратвенная нитка (польск. dratwa, от нем. Draht — проволока), прочная кручёная льняная нитка, служащая при ремонте обуви для крепления подошвы к заготовке. Для предохранения от действия влаги Д. пропитывают варом.

ДРА́ХЕНЛОХ (Drachenloch), пещера в вост. части Швейц. Альп, к Ю. от Боденского оз. (Швейцария). Расположена на выс. 2445 *м*. В мустьерскую эпоху была местом обитания охотников-неандертальцев (древность, по данным радиоуглеродного анализа, св. 50 тыс. лет). Раскопками Э. Бехлера в Д. обнаружены остатки очага, кам. и костяные орудия, множество костей пещерного медведя и сложенные из известняковых плит «ящики», в к-рых, видимо, хранили наиболее ценные части медвежьих туш. Группы медвежьих черепов, уложенные вместе с костями конечностей в «ящики», по мнению нек-рых исследователей, говорят о зарождении в эту эпоху примитивных религ. верований.

Лит.: Ефименко П. П., Первобытное общество, 3 изд., К., 1953; Bächler E., Das alpine Paläolithikum der Schweiz, Basel, 1940; Müller-Karpe H., Handbuch der Vorgeschichte, Bd 1, Altsteinzeit, Münch., 1966.

ДРА́ХМА (греч. drachmē), 1) древнегреч. весовая и ден. единица; как серебряная монета начала чеканиться с 6 в. до н. э.; масса Д. первоначально составляла 4,25 *г* серебра, в дальнейшем 4,32 *г*. 2) Совр. ден. единица Греции = 100 лептам. По курсу Госбанка СССР на 1 янв. 1972 100 Д. = = 3 руб. 01 коп. 3) Единица вышедшего из употребления *аптекарского веса*; аптекарская Д. составляла $^1/_8$ *унции* и содержала 3 *скрупула*; рус. аптекарская Д. равнялась 3,732 *г*; в системе *английских мер* аптекарская Д. = 3,888 *г*. 4) Жидкая Д., мера вместимости, применявшаяся в США, равна 3,6966 *мл*. 5) Торговая Д., мера массы в системе англ. мер, составляет $^1/_{16}$ торг. унции, равна 1,772 *г*.

ДРА́ХМАН, Дракман (Drachmann) Хольгер (9.10.1846, Копенгаген,— 14.1. 1908, Хорнбек), датский писатель. Начал творческую деятельность как художник-маринист, затем был журналистом бурж.-радикального направления. В лирич. сб-ках «Стихи» (1872) и «Приглушённые мелодии» (1875), сб-ках рассказов «Углем и мелом» (1872), «В шторм и в штиль» (1875) Д. выразил протест против социальной несправедливости. Роман «Лишний человек» (1876) написан под влиянием И. С. Тургенева. В сб-ках «Песни у моря» (1877), «Старые и новые боги» (1881) и др. Д. создал образцы интимной и пейзажной лирики. Для драм «Жил-был однажды» (1885), «Велунд-кузнец» (1894) характерна нац.-романтич. окраска. Сочетание реалистич. и романтич. начал проявилось в автобиографич. романе «Продавший душу» (1890). В послед-

них произв. Д. чувствуется влияние Ф. Ницше. В повести «Церковь и орган» (1904) звучит декадентский мотив смерти как единств. прибежища прекрасного.

Соч.: Poetiske skrifter, [3 utg.], bd 1—10, Kbh.— Aarhus, 1927.

Лит.: Горн Ф. В., История скандинавской литературы..., М., 1894; Тиандер К., Датско-русские исследования, в. 2, СПБ, 1913; Dansk litteratur historie, Bd 3, Kbh., 1966. *И. П. Куприянова.*

ДРАЦЕ́НА (Dracaena), род древовидных растений или кустарников сем. агавовых. Ок. 150 видов в тропиках и субтропиках Вост. полушария. Стволы ветвистые; листья линейные или ланцетовидные, кожистые; цветки обычно в метёлках, с простым 6-членным белым или желтоватым околоцветником, 6 тычинками и 3-гнёздной завязью. Плод — ягода. Кора нек-рых видов (*драконово дерево* и др.) выделяет красное смолистое вещество, используемое для изготовления лаков. Мн. виды, особенно пестролистые (D. godseffiana, D. deremensis и др.), разводят в оранжереях и комнатах.

ДРАЧ Иван Фёдорович (р. 17.10.1936, с. Телиженцы Тетиевского р-на Киевской обл.), украинский советский поэт. Чл. КПСС с 1959. Учился на филологическом факультете Киевского университета (с 1958). Окончил Высшие сценарные курсы в Москве в 1964. В книгах стихотворений «Подсолнечник» (1962), «Протуберанцы сердца» (1965), «Баллады будней» (1967) выступил как поэт-новатор. Поэзии Д. присущи богатство и оригинальность выразительных средств, тематич. разнообразие. Написал неск. лит. сценариев.

Соч.: Поезії, К., 1967; Іду до тебе, К., 1970.

Лит.: Новиченко Л., Іван Драч, новобранець поезії, в кн.: Драч І., Соняшник. Поезії, К., 1962; Іван Драч, в кн.: Письменники Радянської України, К., 1970.

ДРАШЕЙО́З, гельминтозное заболевание однокопытных, вызываемое нематодой Drascheia megastoma. Распространён повсеместно, особенно часто встречается в юж. р-нах. Драшейи — небольшие гельминты 7—13 *мм* дл., развиваются с участием промежуточного хозяина — домашней мухи, мухи-жигалки и др. Личинки драшей, проглоченные животными, достигают половой зрелости и поселяются под слизистой оболочкой желудка и в его опухолевидных образованиях. При сильном заражении у животных отмечаются катаральный гастроэнтерит, прогрессирующее истощение, периодич. колики. Лечение и профилактика — см. в ст. *Габронемоз*.

ДРА́ШУСОВ Александр Николаевич [5(17).4.1816, Москва,— 2(14).12.1890, там же], русский астроном. В 1833 окончил Моск. ун-т. В 1840—55 преподавал там же. Под его наблюдением в 1844—55 была значительно расширена и дооборудована Моск. обсерватория. Д. наблюдал положения околополярных звёзд на меридианном круге. В 1847 он определил географич. положения 6 городов Владимирской губ.

Лит.: Блажко С. Н., История Московской астрономической обсерватории в связи с преподаванием астрономии в университете (1824—1920), «Уч. зап. МГУ», 1940, в. 58.

ДРВ, Демократическая Республика Вьетнам, см. *Вьетнам*.

ДРВЕ́НЦА (Drwęca), река на С. Польши, прав. приток Вислы. Дл. 252 *км*, пл. басс. 5,5 тыс. *км*². Истоки на Мазурском поозёрье, протекает по залесённой равнине. Ср. расход воды 26 *м*³/*сек*. Сплав леса, в ниж. течении судоходство. Верховья Д. соединены каналом Эльблонг—Оструда с Гданьской бухтой. На Д.— г. Бродница.

ДРЕВЕСИ́НА, ксилема (от греч. xýlon — дерево), сложная ткань древесных и травянистых растений, проводящая воду и растворённые в ней минеральные соли; часть проводящего пучка, образующаяся из *прокамбия* (первичная Д.) или *камбия* (вторичная Д.). Она составляет осн. массу ствола, корней и ветвей древесных растений.

Физиологические и анатомические особенности Д. Форма и величина клеток, слагающих Д., различны и зависят от их функций. Д. содержит проводящие, механические и запасающие элементы. Строение Д. типично для родов, а иногда и для видов древесных растений. При изучении Д. и её свойств пользуются 3 гл. разрезами, а для микроскопич. изучения — срезами: поперечным, тангенциальным (тангентальным) и радиальным (рис. 1). По мере роста деревьев внутренняя, наиболее старая Д. ствола отмирает. Проводящие элементы Д. постепенно закупориваются: сосуды — т. н. тиллами, трахеиды — торусами их окаймлённых пор. Проводящая и запасающая системы перестают функционировать, содержание в Д. воды, крахмала, отчасти жиров уменьшается, кол-во смол, дубильных веществ повышается. У ядровых пород (сосна, лиственница, дуб) центр. часть Д. отличается по окраске и наз. ядром, периферич. зона наз. *заболонью*. У спелодревесных пород (ель, липа) периферич. часть отличается от центральной меньшей влажностью (такая Д. наз. спелой). У заболонных пород (клён, берёза) центр. часть ничем не отличается от периферической. Иногда у заболонных и спелодревесных пород центр. часть ствола окрашивается темнее (гл. обр. под влиянием грибов) и образуется т. н. ложное ядро.

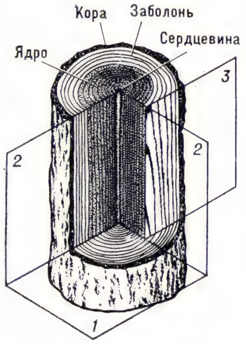


Рис. 1. Основные части ствола и его главные разрезы: *1* — поперечный; *2* — радиальный; *3* — тангенциальный.

В Д. большинства двудольных и всех хвойных растений можно различить кольца прироста, или *годичные кольца*, и радиальные, или сердцевинные, лучи. Внутри одного кольца прироста различают раннюю (весеннюю) и позднюю (летнюю) зоны, часто наз. соответственно ранней и поздней Д. По радиальным лучам питат. вещества передвигаются в места их отложения. Размеры и соотношение элементов, слагающих Д., изменяются в зависимости от условий произрастания и положения Д. в стебле. В неблагоприятных условиях (избыточное увлажнение, недостаток воды в почве, сильное затенение, объедание листьев насекомыми) образуются узкие слои прироста. Д. двудольных растений слагается из след. типов клеток: члеников сосудов (трахей), *трахеид*, механич. волокон (*либриформа*), древесинной *паренхимы* и ряда др. элементов — переходных форм между ними (рис. 2).

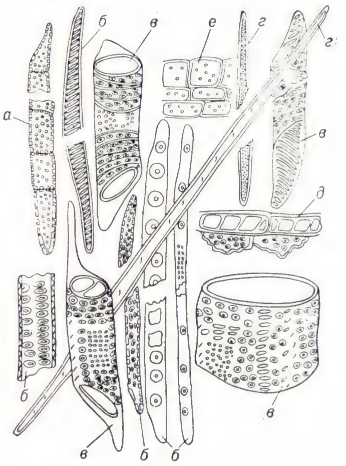


Рис. 2. Типы клеток, слагающих древесину: *а* — древесинная паренхима; *б* — трахеиды; *в* — членики сосудов (трахей); *г* — волокна либриформа; *д* — клетки гетерогенного сердцевинного луча хвойного дерева; *е* — клетки гетерогенного сердцевинного луча лиственного дерева.

Комбинации в размерах и расположении элементов Д. (напр., диам. сосудов у различных пород варьируют от 0,0015 *мм* у самшита и аралии до 0,5 *мм* у дуба) создают разнообразие её структуры (рис. 3): рассеяннососудистая — по всему кольцу прироста сосуды почти равного диаметра, число их в ранней и поздней зонах почти одинаково (берёза, клён); кольцесосудистая — диаметр сосудов в ранней зоне кольца значительно больший, чем в поздней (дуб, вяз, маклюра). Сосуды могут быть расположены одиночно (дуб) или группами (ясень, берёза, осина), образуя в этом случае в местах соприкосновения окаймлённые поры. Трахеиды в этом случае утрачивают в процессе эволюции водопроводящую функцию и заменяются волокнами либриформа (Д. ясеня, напр., состоит из сосудов, древесинной и лучевой паренхимы и волокон либриформа).

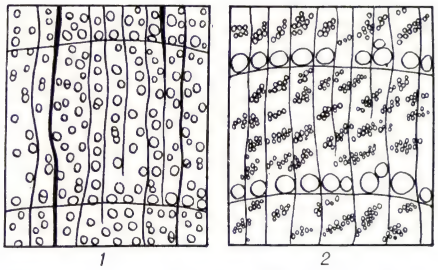


Рис. 3. Схема расположения сосудов древесины на поперечном сечении годичного кольца: *1* — клёна (рассеяннососудистая); *2* — вяза (кольцесосудистая).

Д. различается так-

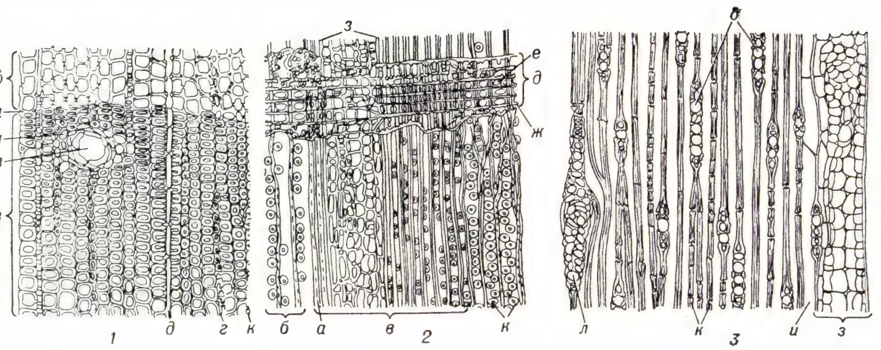


Рис. 4. Участки срезов древесины сосны: *1* — поперечного; *2* — радиального; *3*—тангенциального; *а* — граница годичного кольца; *б* — поздняя древесина; *в* — ранняя древесина; *г* — новый ряд вклинивающихся трахеид; *д* — гетерогенный сердцевинный луч, состоящий из лучевых трахеид (*е*) с мелкими окаймлёнными порами и паренхимных клеток с большими окновидными порами (*ж*); *з* — смоляной ход (хорошо видны выстилающие его эпителиальные клетки); *и* — клетки паренхимы, окружающие смоляной ход; *к* — окаймлённые поры; *л* — сердцевинный луч с горизонтальным смоляным ходом.

же по характеру соединения члеников сосудов, форме перфорации (простая, лестничная и т. д.), её расположению, форме членика, высоте и ширине сердцевинного луча и форме его клеток. Д. голосеменных, в т. ч. хвойных, состоит только из трахеид (сосуды отсутствуют), небольшого кол-ва древесинной паренхимы и сердцевинных лучей. У одних родов (кипарис, можжевельник) сердцевинные лучи (гомогенные) состоят из одинаковых паренхимных клеток; у др. (сосна, ель, лиственница) в гетерогенных лучах имеются также и лучевые трахеиды, проходящие вдоль луча (рис. 4). Строение луча, форма клеток, число и размеры их пор имеют важное значение при определении породы дерева. У нек-рых родов (сосна, ель, дугласова пихта и лиственница) в Д. имеются смоляные ходы.

Химический состав Д. Абсолютно сухая Д. всех пород в среднем содержит (в %): 49,5 углерода; 6,3 водорода; 44,1 кислорода; 0,1 азота. В Д. на долю оболочек клеток приходится ок. 95% массы. Гл. составные части оболочек — целлюлоза (43—56%) и лигнин (19—30%), остальные: гемицеллюлозы, пектиновые вещества, минеральные вещества (гл. обр. соли кальция), небольшое кол-во жиров, эфирных масел, алкалоидов, гликозидов и т. п. Для всех клеток Д. характерно одревеснение — пропитывание оболочек лигнином. Существует более 70 реакций на одревеснение (напр., флороглюцин с концентриров. соляной к-той даёт малиновое окрашивание). Д. нек-рых деревьев содержит дубильные вещества (квебрахо), красители (кампешевое дерево, сандал), бальзамы, смолы, камфору и т. д.

О. Н. Чистякова.

Физические свойства Д. характеризуются её внешним видом (цвет, блеск, текстура), плотностью, влажностью, гигроскопичностью, теплоёмкостью и др. Д. как материал используют в натуральном виде (*лесоматериалы*, пиломатериалы), а также после спец. физ.-хим. обработки (см. *Древесные материалы*). Важное декоративное свойство и диагностич. признак — цвет Д., характеристики к-рого изменяются в широких пределах (цветовой тон 578—585 *нм*, чистота цвета 30—60%, светлота 20—70%). Блеск наблюдается у Д. нек-рых лиственных пород, особенно на радиальном разрезе. Текстура — рисунок Д., образующийся при перерезании анатомич. элементов,— особенно эффектна у листв. пород.

Д. содержит свободную (в полостях клеток) и связанную (в оболочках клеток) влагу. В л а ж н о с т ь Д. $W = \frac{m - m_0}{m_0}100$, где W— влажность в %,

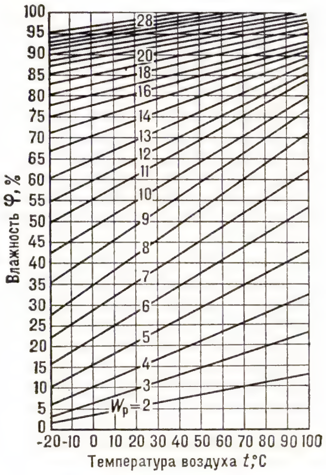


Рис. 5. Зависимость равновесной влажности древесины $W_р$ от влажности φ и температуры t воздуха.

m — начальная масса образца, m_0 — масса образца в абсолютно сухом состоянии. Пределом гигроскопичности (точкой насыщения волокна) наз. состояние, при к-ром в Д. содержится макс. кол-во связанной (гигроскопической) влаги, а свободная влага отсутствует. Влажность, соответствующая пределу гигроскопичности $W_{пг}$ при t 20 °C, составляет в среднем 30%. На большинство свойств Д. оказывает влияние изменение содержания связанной влаги. При достаточно длит. выдержке Д. приобретает равновесную влажность $W_р$, к-рая зависит от влажности φ и темп-ры t окружающего воздуха (рис. 5). Уменьшение содержания связанной влаги вызывает сокращение линейных размеров и объёма Д.— усушку. Усушка $У_W = \frac{a_{пг} - a_W}{a_{пг}}100$, где $У_W$ — усушка в %, $a_{пг}$ — размер (объём) образца при пределе гигроскопичности, a_W — размер (объём) образца при данной влажности W в диапазоне 0 — $W_{пг}$. Полная (при удалении всей связанной влаги) усушка в тангенциальном направлении для всех пород 6—10%, в радиальном направлении 3—5%, вдоль волокон 0,1—0,3%; полная объёмная усушка 12—15%.

При увеличении содержания связанной влаги, а также поглощении Д. др. жидкостей происходит разбухание — явление, обратное усушке. Вследствие разницы значений радиальной и тангенциальной усушки при высыхании (или увлажнении) наблюдается поперечное коробление пиломатериалов и заготовок. Продольное коробление наиболее заметно у пиломатериалов с пороками строения Д. В процессе сушки Д. из-за неравномерного удаления влаги и *анизотропии* усушки возникают внутр. напряжения, приводящие к растрескиванию пиломатериалов и круглых лесоматериалов. После камерной сушки из-за остаточных напряжений в Д. при механической обработке происходит изменение заданных размеров и формы деталей. Д. проницаема для жидкостей и газов, особенно листв. породы по заболони и вдоль волокон.

П л о т н о с т ь древесинного вещества у всех пород одинакова (т. к. одинаков их хим. состав) и примерно в 1,5 раза больше плотности воды. Плотность Д. из-за наличия полостей меньше и колеблется в значит. пределах в зависимости от породы, условий роста, положения образца Д. в стволе. Плотность Д. при данной влажности $\rho_W = \frac{m_W}{v_W}$, где m_W и v_W— масса и объём образца при данной влажности W. С повышением влажности плотность Д. увеличивается. Часто для расчётов используют показатель, не зависящий от влажности,— условную плотность: $\rho_{усл} = \frac{m_0}{v_{max}}$, где m_0 — масса образца при $W = 0$, v_{max} — объём при $W > W_{пг}$.

Удельная т е п л о ё м к о с т ь Д. практически не зависит от породы и может быть найдена по диаграмме (рис. 6). Коэфф. теплопроводности λ зависит от темп-ры, влажности, породы

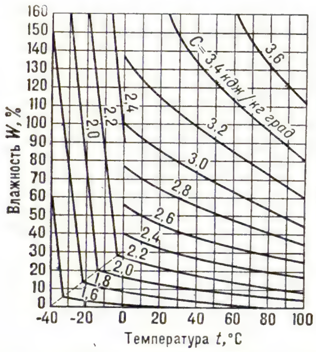


Рис. 6. Зависимость удельной теплоёмкости древесины C от температуры t и влажности W.

(плотности), направления теплового потока и определяется по формуле $\lambda = \lambda_{ном} \times \times \kappa_\rho \cdot \kappa_x$, где $\lambda_{ном}$ — номинальное зна-

чение коэфф. теплопроводности, а κ_ρ и κ_x — коэфф., учитывающие значение условной плотности $\rho_{усл}$ и направление теплового потока в образце. $\lambda_{ном}$ определяется по диаграмме (рис. 7), а нек-рые значения коэфф. κ_ρ и κ_x приведены в табл. 1 и 2.

Табл. 1. — Коэффициент κ_x

Направление теплового потока	κ_x
Тангенциальное	1,0
Радиальное	1,05
Вдоль волокон	
для кольцесосудистых лиственных пород	1,6
для остальных	2,2

Табл. 2.— Коэффициент κ_ρ

$\rho_{усл}$, *кг/м³*	κ_ρ	$\rho_{усл}$, *кг/м³*	κ_ρ
340	0,98	500	1,22
360	1,00	600	1,56
400	1,05	650	1,86

Температурные деформации Д. значительно меньше усушки и разбухания и обычно в расчётах не учитываются.

Некоторые электрические и акустические свойства Д. приведены в табл. 3. Д. хвойных пород с малой плотностью (ель) обладает высокими резонансными свойствами и широко используется в муз. пром-сти.

Механические свойства Д. наиболее высоки при действии нагрузок вдоль волокон; в плоскости поперёк волокон они резко снижаются. В табл. 4 даны ср. показатели свойств Д. нек-рых пород при

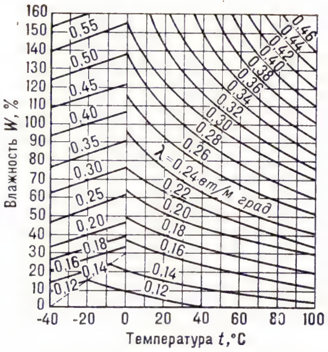


Рис. 7. Зависимость коэффициента теплопроводности древесины $\lambda_{ном}$ от температуры t и влажности W.

$W = 12\%$. С увеличением влажности до $W_{пг}$ показатели уменьшаются в 1,5—2 раза. Модуль упругости вдоль волокон составляет 10—15 *Гн/м²* (100—150 тыс. *кгс/см²*), а поперёк в 20—25 раз меньше. Коэфф. поперечной деформации для разных пород и структурных направлений находится в пределах от 0,02 до 0,8.

Способность Д. деформироваться под нагрузкой во времени, характеризующая её реологич. свойства, резко повышается с увеличением влажности и темп-ры. Прочность при длит. нагрузках снижается. Напр., предел долговременного сопротивления при изгибе составляет 0,6—0,65 от предела прочности при стандартных испытаниях на статич. изгиб. При многократных нагружениях наблюдается усталость Д., предел выносливости при изгибе равен в среднем 0,2 от статич. предела прочности.

Испытания Д. с целью определения показателей физико-механич. и технологич. свойств проводят на малых чистых (без пороков) образцах. Испытаниям подвергают серии образцов, а результаты опытов обрабатывают методами вариац. статистики. Все показатели приводят к единой влажности — 12%. На большинство методов испытаний разработаны стандарты, устанавливающие форму и размеры образцов Д., процедуру экспериментов, способы вычисления показателей её свойств. Д. отличается сильной изменчивостью свойств, поэтому при использовании Д. в качестве конструкц. материала особенно важно применение неразрушающих методов поштучного контроля прочности пиломатериалов, основанных, напр., на связи между прочностью Д. и нек-рыми её физ. свойствами. На свойства Д. влияют *пороки древесины* (сучки, гнили, наклон волокон, крень и др.).

При оценке свойств Д. как конструкц. и поделочного материала учитывают её способность удерживать металлич. крепления (гвозди, шурупы), износостойкость, способность к загибу некоторых листв. пород.

Д. имеет высокие значения коэфф. качества (отношение предела прочности к плотности), хорошо сопротивляется ударным и вибрац. нагрузкам, легко обрабатывается и позволяет изготовлять детали сложной конфигурации, надёжно соединяется в изделиях и конструкциях с помощью клея, обладает высокими декоративными свойствами. Однако наряду с положит. свойствами натуральная Д. обладает рядом недостатков: размеры и форма деталей изменяются при колебаниях влажности. При неблагоприятных условиях хранения и эксплуатации (повышенная влажность Д., умеренно высокая темп-ра воздуха, контакт с влажной почвой, конденсация влаги на элементах конструкций и т. д.) Д. загнивает. Гниение представляет собой процесс разрушения Д. в результате жизнедеятельности поселяющихся на ней грибов. Для защиты от загнивания Д. пропитывают антисептиками (см. *Антисептические средства*). Д. может также повреждаться насекомыми, для защиты от к-рых используют *инсектициды*. Ввиду сравнительно малой огнестойкости Д. при необходимости пропитывают *антипиренами*.

Народнохозяйственное значение Д. Как конструкционный материал Д. широко применяется в стр-ве (деревянные конструкции, столярные детали), на ж.-д. транспорте и линиях связи [шпалы,

Табл. 3.—Электрические и акустические свойства древесины

Показатели	Порода	Вдоль волокон	Поперёк волокон: радиальное направление	Поперёк волокон: тангенциальное направление
Уд. объёмное электросопротивление при $W=8\%$, 10^8 *ом·м*	Лиственница	3,8	19	14,5
	Берёза	4,2	86	—
Пробивное напряжение при $W=8-9\%$, *кв/см*	Бук	14	41,5	52
	Берёза	15	59,8	—
Диэлектрич. проницаемость при $W=0$ и частоте 1000 *гц*	Ель	3,06	1,91	1,98
	Бук	3,18	2,40	2,20
Тангенс угла потерь	Ель	0,0625	0,0310	0,0345
	Бук	0,0585	0,0319	0,0298
Скорость распространения звука, *м/сек*	Сосна	5030	1450	850
	Дуб	4175	1665	1400

Табл. 4.—Плотность и механические свойства малых чистых (без пороков) образцов древесины при влажности 12%

Показатели	Порода					
	Лиственница	Сосна	Ель	Дуб	Берёза	Осина
Плотность, *кг/м³*	660	500	445	690	630	495
Предел прочности вдоль волокон, *Мн/м²* (*кгс/см²*):						
при сжатии	64,5 (645)	48,5 (485)	44,5 (445)	57,5 (575)	55,0 (550)	42,5 (425)
при статическом изгибе	111,5 (1115)	86,0 (860)	79,5 (795)	107,5 (1075)	109,5 (1095)	78,0 (780)
при растяжении	125,0 (1250)	103,5 (1035)	103,0 (1030)		168,0 (1680)	125,5 (1255)
при скалывании						
радиальном	9,9 (99)	7,5 (75)	6,9 (69)	10,2 (102)	9,3 (93)	6,3 (63)
тангенциальном	9,4 (94)	7,3 (73)	6,8 (68)	12,2 (122)	11,2 (112)	8,6 (86)
Ударная вязкость, *кдж/м²* (*кгс·м/см²*)	52 (0,53)	41 (0,42)	39 (0,40)	77 (0,78)	93 (0,95)	84 (0,86)
Твёрдость, *Мн/м²* (*кгс/см²*):						
торцовая	43,5 (435)	28,0 (285)	26,0 (260)	67,5 (675)	46,5 (465)	26,5 (265)
боковая	29,0 (290)	24,0 (245)	18,0 (180)	52,5 (525)	35,0 (350)	20,0 (200)

опоры линий электропередач (ЛЭП)], в горной пром-сти (крепь), в машино- и судостроении, в произ-ве мебели, муз. инструментов, спортинвентаря; как сырьё в целлюлозно-бум. пром-сти и для др. видов хим. переработки (напр., гидролиз, сухая перегонка), а также как топливо. О заготовке Д. см. в ст. *Лесозаготовки*.

Лит.: Ванин С. И., Древесиноведение, 3 изд., М.— Л., 1949; Яценко-Хмелевский А. А., Основы и методы анатомических исследований древесины, М.— Л., 1954; Москалева В. Е., Строение древесины и её изменение при физических и механических воздействиях, М., 1957; Вихров В. Е., Диагностические признаки древесины главнейших лесохозяйственных и лесопромышленных пород СССР, М., 1959; Никитин Н. И., Химия древесины и целлюлозы, М.— Л., 1962; Древесина. Показатели физико-механических свойств, М., 1962; Уголев Б. Н., Испытания древесины и древесных материалов, М., 1965; Перелыгин Л. М., Древесиноведение, 2 изд., М., 1969; Леонтьев Н. Л., Техника испытаний древесины, М., 1970; Уголев Б. Н., Деформативность древесины и напряжения при сушке, М., 1971.

Б. Н. Уголев.

ДРЕВЕСИ́НА МОДИФИЦИ́РОВАННАЯ, древесина, обработанная к.-л. хим. веществом (синтетич. смолой, аммиаком и др.) с целью повышения её механич. свойств и придания водостойкости. В большинстве случаев пропитка древесины осуществляется под давлением; полимеризация или поликонденсация вводимых в древесину хим. веществ (*мономеров, олигомеров* и др.) достигается термич. обработкой, облучением рентгеновскими и α-, β-, γ-лучами в присутствии *катализаторов*. Д. м. по сравнению с натуральной обладает увелич. прочностью на статич. изгиб (на 75%); пониженными водопоглощением (в 3—5 раз) и абразивным износом (в 1,5—2 раза). Д. м. применяют для изготовления подшипников скольжения в узлах с.-х. машин, деталей, работающих в агрессивных средах, литейных моделей и копиров и др.

Лит.: Роговин З. А., Химические превращения и модификация целлюлозы, М., 1967; Модификация древесины. [Сб. статей], Рига, 1967. *А. Калниньш.*

ДРЕВЕСИ́НА ПРЕССО́ВАННАЯ, конструкционный материал, древесина, подвергнутая сжатию перпендикулярно волокнам под давлением до 30 *Мн/м²* (300 *кгс/см²*). Плотность Д. п. 1200—1450 *кг/м³*. В зависимости от способа прессования различают Д. п., получаемую односторонним, двусторонним и контурным уплотнением. Одностороннее уплотнение производится прессованием брусков древесины поперёк волокон в одном направлении, двустороннее — в двух направлениях. Вторым способом достигается более высокая плотность. Контурное уплотнение осуществляется вдавливанием цилиндрич. заготовки древесины в металлич. цилиндр меньшего диаметра. Предел прочности Д. п. при статич. изгибе, сжатии вдоль волокон, а также твёрдость торцевой поверхности выше, чем у натуральной древесины, в 2—3 раза. В пром-сти она заменяет чёрные и цветные металлы, текстолит. Из Д. п. изготовляют погонялки ткацких станков, подшипники скольжения, работающие в абразивной среде, и др.

Лит.: Хухрянский П. Н., Прессование древесины, 3 изд., М., 1964; Справочник фанерщика, М., 1968. *А. Н. Кириллов.*

ДРЕВЕСИ́ННИКИ (Trypodendron), род жуков сем. *короедов*. Тело (дл. 2,8—3,8 *мм*) голое глянцевитое, цилиндрическое, переднеспинка выпуклая, окраска чёрная, на надкрыльях обычно полоски. Обитают Д. в древесине, прогрызая в ней ходы. Безногие мягкие С-образные личинки питаются амброзией — гифами гриба, специально заносимого в ходы жуками. В СССР — 9 видов: полосатый Д. (T. lineatus) вредит хвойным породам; дубовый Д. (T. domesticus) — дубу и реже др. лиственным; лестничный Д. (T. signatus) — разным листв. породам.

ДРЕВЕСИНОВЕ́ДЕНИЕ, научная дисциплина, изучает строение и свойства древесины; содержит комплекс сведений о *древесине* как материале, полученных на основе исследований методами биологии, химии, физики, механики и др. наук. Д. — учебная дисциплина для всех лесотехнич. специальностей вузов и техникумов в СССР, включающая след. разделы: строение древесины (макро- и микроскопическое); хим., физ. и механич. свойства древесины и влияние на них различных факторов; пороки древесины; стойкость; особенности древесины осн. лесных пород СССР.

В развитии отечеств. Д. большую роль сыграли работы А. Е. Теплоухова, Д. И. Журавского, Д. М. Кайгородова, Н. М. Бурого, А. В. Гадолина, И. П. Бородина, Н. А. Белелюбского, Н. А. Филиппова, Л. А. Иванова, С. И. Ванина, Л. М. Перелыгина, А. Х. Певцова, Н. Н. Чулицкого и др.

Д. как самостоят. учебная дисциплина оформилась в СССР в 1932. В 30-х гг. были написаны первые учебники и руководства по Д. Тогда же были начаты работы по стандартизации методов физ.-механич. испытаний древесины, на основе к-рых в дальнейшем были определены показатели свойств древесины важнейших пром. пород СССР. Большое внимание уделялось исследованию строения древесины и изучению её пороков. Были установлены зависимости свойств древесины от лесоводств. факторов; выявлено влияние на свойства древесины влажности, темп-ры, кислот, щелочей и др. Эти исследования обеспечили возможность широкого использования древесины в стр-ве, авиастроении, судо- и вагоностроит. пром-сти и др.

С 50-х гг. проводятся широкие исследования фундамент. свойств древесины: микроскопич. и ультратонкого строения, реологич. свойств, влажностных деформаций, внутр. напряжений, анизотропии, теплофизич., диэлектрич., пьезоэлектрич. свойств, неразрушающих методов контроля прочности. Разрабатываются методы испытаний древесины, основанные на использовании инфракрасного, светового, ультрафиолетового, рентгеновского и ядерных излучений; проводятся испытания при звуковых и ультразвуковых колебаниях; объективными методами исследуются цвет и блеск; ведутся изыскания эффективных способов *дефектоскопии* древесины. Строение и свойства древесины исследуются с целью усовершенствования существующих и разработки новых технологич. процессов сушки, пропитки, механич. обработки, склеивания, отделки и др.

Лит.: Перелыгин Л. М., Древесиноведение, 2 изд., М., 1969. *Б. Н. Уголев.*

ДРЕВЕ́СНАЯ МА́ССА, волокнистая масса, получаемая при механич. истирании *балансовой древесины* или щепы на вращающемся камне *дефибрера* или на др. размалывающих аппаратах с применением воды; полуфабрикат в произ-ве бумаги, картона, древесноволокнистых плит. Впервые Д. м. получил нем. ткач Ф. Г. Келлер в 40-х гг. 19 в. В зависимости от способа обработки различают Д. м. белую, бурую и химическую. Белую Д. м. получают из древесины без дополнит. обработки, бурую — из древесины, предварительно пропаренной в котлах под давлением, химическую — из древесины, обработанной растворами едкого натра, моносульфита или бикарбоната натрия (иногда под давлением и при нагреве до 150°С). Широкое применение Д. м. объясняется её дешевизной по сравнению с *целлюлозой*, тряпичной полумассой, а также способностью повышать печатные свойства бумаги (гладкость, непрозрачность, впитываемость красок и др.). Недостатки Д. м.: сравнительно низкая механич. прочность, недостаточная белизна, а также неустойчивость этих свойств при воздействии солнечного света, влаги и тепла. *А. В. Васенко.*

ДРЕВЕ́СНАЯ МУКА́, мелкий сыпучий продукт, получаемый сухим механич. размолом *древесных стружек*. Крупность частиц Д. м. определяется ситовым анализом и колеблется от 150 до 420 (номер Д. м. соответствует размеру отверстия сортировочного сита в *мкм*). Влажность Д. м. не выше 8%. Д. м. входит в состав взрывчатых веществ, *фенопластов, линолеума, ксилолита* и нек-рых др. стройматериалов; применяется в произ-ве двуокиси титана, в мебельной пром-сти и др. Д. м. используют также как шлифующий и полирующий материал. Д. м. получают в мельницах ударного действия, в жерновых поставах и в маятниково-роликовых мельницах. Отбор муки производится в ситовых машинах или в возд. сепараторах.

ДРЕВЕ́СНАЯ СМОЛА́, древесный дёготь, продукт *сухой перегонки древесины* или газификации древесины. Различают отстойную смолу, отстаивающуюся от водного дистиллята термич. переработки древесины; растворимую, находящуюся в этом дистилляте в растворённом виде, а также экстракционную, получаемую экстракцией из водного дистиллята. Отстойная смола — вязкая маслянистая жидкость от тёмно-бурого до чёрного цвета, с резким запахом; плотность от 1000 до 1150 *кг/м³*. Представляет собой сложную смесь органич. веществ: фенолов (10—25%), к-т (10—30%) и нейтральных веществ (40—55%). В состав фенолов входят фенол, крезолы, ксиленолы, *о*-этилфенол, псевдокумены, пирокатехин, гваякол, метиловые эфиры пирогаллола и др. Из к-т присутствуют представители жирного ряда от муравьиной до каприловой, пальмитиновая, арахиновая, бегеновая и др., а также ненасыщенные к-ты этого ряда и смоляные (абиетиновая и др.). В состав нейтральных соединений входят кетоны, альдегиды, спирты, углеводороды различных классов и др. При дистилляции отстойной смолы получают различные фракции масел (55—60%) и пек с $t_{пл}$ 70—80 °С (40—45%). Ср. фракцию масел (240—310 °С) используют как ингибитор для топлив и масел. Из масел получают также флотореагенты, мягчители для резиновой пром-сти и др. ценные продукты. Из пека получают литейные крепители. Кроме того, отстойную смолу используют как консервант древесины. Растворимая смола содержит фенолы, углеводы, лактоны и применяется для получения понизите-

лей вязкости глинистых растворов и литейных крепителей. Экстракционную смолу, содержащую 30% и больше фенолов, также применяют для получения понизителей вязкости.

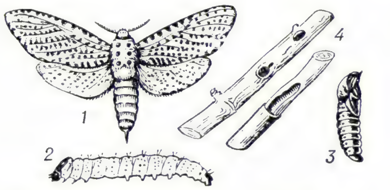
Лит.: Козлов В. Н., Нимвицкий А. А., Технология пирогенетической переработки древесины, М.— Л., 1954; Сумароков В. П., Химия и технология переработки древесных смол, М.— Л., 1953; Слоевые методы энергохимического использования топлива, М.— Л., 1962.

А. М. Кунин.

ДРЕВЕ́СНАЯ СТРУ́ЖКА, обобщённое название отходов при обработке древесины резанием на *деревообрабатывающих станках* и нек-рых полуфабрикатов (*шпон, дрань,* тонкие дощечки), изготовляемых деревообр. пром-стью. Отд. виды Д. с. имеют частные назв.: напр., Д. с. от пильных станков наз. опилками, от шлифовальных — пылью, от лущильных — шпоном. Д. с.— отход часто используется как топливо, опилки служат сырьём в гидролизном произ-ве. Д. с. от фрезерных и строгальных станков иногда применяют как наполнитель для ср. слоя трёхслойных *древесностружечных плит.* Д. с.— полуфабрикат используют в произ-ве фанеры (шпон), для упаковки (древесная шерсть), для фанерования мебели, панелей, щитов.

ДРЕВЕ́СНИЦА, квакша обыкновенная (Hyla arborea), бесхвостое земноводное сем. *квакш.*

ДРЕВЕ́СНИЦА ВЪЕ́ДЛИВАЯ (Zeuzera pyrina), бабочка сем. древоточцев. Крылья самки в размахе 55—70 *мм* (самец немного меньше), атласно-белые с угловатыми тёмно-синими пятнами. Распространена в Юж., Ср. Европе, Сев.



Древесница въедливая: *1*— бабочка; *2*— гусеница; *3*— куколка; *4*— повреждённые побеги.

Африке, Малой Азии и Сев. Америке; в СССР — на Ю. Европ. части и на Д. Востоке. Повреждает более 70 листв. пород деревьев (предпочитает ясень и яблоню). Генерация 2-годичная, в лесных массивах с чётко выраженными лётными годами. Самка откладывает яйца группами в расщелины коры, листовые рубцы и т. д. Вылупившиеся гусеницы опускаются на паутинках и уносятся ветром на кроны деревьев; сначала втачиваются в черешки листьев, затем в побеги и там зимуют. На след. год переселяются в ветви и ствол. Окукливаются летом после вторичной зимовки. Деревья ослабляются и усыхают; древесина теряет товарные качества. Меры борьбы: санитарные рубки и рубки ухода (в лётные годы), удаление и уничтожение заселённых молодыми гусеницами побегов, обработка деревьев инсектицидами.

ДРЕВЕСНОВОЛОКНИ́СТЫЕ ПЛИ́ТЫ, конструктивный древесный материал, изготовляемый измельчением и расщеплением древесины (или др. растит. сырья) в волокнистую массу, отливкой из неё плит, их прессованием и сушкой. Различают Д. п.: сверхтвёрдые, твёрдые, полутвёрдые, изоляционно-отделочные и изоляционные. Произ-во Д. п. быстро развивается благодаря обилию и дешевизне осн. сырья: неделовой древесины (дровяной), отходов деревообработки, бум. макулатуры, стеблей тростника и с.-х. отходов (соломы, костры и др.). Для улучшения эксплуатац. свойств вводят добавки: гидрофобизующие вещества (парафин, канифоль), вещества, повышающие прочность (синтетич. смолы), антисептики.

Существуют 2 способа произ-ва Д. п.: мокрый — без добавки связующего вещества, и сухой, требующий введения в измельчённую древесину 4—8% синтетич. смолы. При сухом способе волокнистая масса перед формованием подсушивается.

Применяют 3 способа получения волокнистой массы: термо-механич.— с использованием *дефибраторов* и *рафинеров*, механич.— с размолом на *дефибрерах*, и химико-механич., при котором размолу предшествует варка сырья в щелочных растворах. В волокнистую массу для придания водостойкости вводят различные эмульсии (парафиновые, смоляные, масляные) и осадители (сернокислый алюминий). Плиты формуются на отливочных машинах. Влажность плит после отливок достигает 70%. Поэтому изоляц. плиты поступают на сушку, а твёрдые и полутвёрдые прессуют в горячих многоэтажных прессах (*t* 135—180 °С). Твёрдые и сверхтвёрдые плиты затем проходят «закалку» при *t* 150—170 °С с последующим увлажнением до 5—7% (по массе). Сверхтвёрдые имеют объёмную массу не менее 950 *кг/м*³; твёрдые — не менее 850 *кг/м*³; полутвёрдые — не менее 400 *кг/м*³; изоляционно-отделочные — 250—350 *кг/м*³; изоляционные — до 250 *кг/м*³. Размеры плит (в *мм*): длина от 1200 до 3600, ширина от 1000 до 1800, толщина от 3 до 8.

За рубежом изготовляют комбинированные плиты, представляющие собой сочетание неск. видов плит (напр., ультрапористые Д. п. с объёмной массой 65—80 *кг/м*³, облицованные твёрдыми плитами и др.). Д. п. с лицевой стороны может быть отделана *древесной массой* тонкого помола с наполнителем и красителем, бум. пластиками, полимерными плёнками. Предел прочности при изгибе у сверхтвёрдых и твёрдых Д. п. ок. 50 *Мн/м*² (500 *кгс/см*²).

Д. п. применяют в жилищном и пром. стр-ве для теплозвукоизоляции кровли, междуэтажных перекрытий, стен, для отделки помещений и др. Особенно широко используют Д. п. в малоэтажном, поселковом и сел. стр-ве, в стандартном домостроении, а также в произ-ве мебели и тары. Изготовление Д. п. — один из перспективных способов использования древесных отходов и неделовой древесины.

Лит.: Солечник Н. Я., Производство древесноволокнистых плит, 2 изд., М., 1963.

В. С. Лебедев.

ДРЕВЕСНОСЛОИ́СТЫЕ ПЛА́СТИКИ, конструкционные, антифрикционные и электроизоляционные материалы на основе тонкого древесного листа (шпона) листв. пород. Подробнее см. *Древесные пластики.*

ДРЕВЕСНОСТРУ́ЖЕЧНЫЕ ПЛИ́ТЫ, изготавливаются горячим прессованием древесных частиц (*древесной стружки*) со связующим веществом. В качестве связующего применяют мочевино-формальдегидные, фенол-формальдегидные и др. смолы. Использование Д. п. в различных отраслях нар. х-ва определяет разнообразие в требованиях к плитам, что обусловливает большое кол-во их разновидностей. Д. п. классифицируют по способу прессования, конструкции, виду измельчённой древесины, применяемому связующему, облицовочному материалу и др. По способу прессования различают Д. п. плоского прессования и экструзионные, т. е. полученные выдавливанием. Первые изготовляют с приложением прессующего усилия перпендикулярно плоскости плиты, а вторые — параллельно ей. По конструкции плиты плоского прессования выпускаются одно-, трёх-, пяти- и многослойными; экструзионные — однослойными сплошными и с внутр. каналами. В однослойных плитах размеры древесных частиц и содержание связующего одинаковы по всей толщине плиты. В трёх- и пятислойных плитах один или оба наружные слоя (с каждой стороны) изготовляют из более тонких частиц и с повышенным содержанием связующего по сравнению с внутр. слоями. Такие плиты имеют гладкую поверхность и обладают высокой прочностью. Д. п. выпускают необлицованные и облицованные (одним или двумя слоями лущёного или строганого шпона, бумагой, пропитанной синтетич. смолами, синтетич. плёнкой и др.). Д. п. изготовляют шлифованные и нешлифованные.

По плотности (в зависимости от способа прессования и марки) Д. п. подразделяют на группы: очень малой плотности (350—450 *кг/м*³), малой (450—650), средней (650—800), высокой (700—800). В СССР установлены (1970) след. осн. размеры Д. п. (*мм*): плоского прессования — дл. 2500—3500; шир. 1220—1750; толщина 10—25; экструзионные — дл. 2500; шир. 1250; толщина 15—52.

Физико-механич. свойства Д. п. в основном зависят от объёмной массы, формы и размеров древесных частиц, кол-ва и качества связующего, конструкции и др. Д. п. характеризуются след. показателями: влажность 8%; водопоглощение 12—88%; коэфф. теплопроводности 0,07—0,25 *вт/(м·К)* [0,06—0,22 *ккал/(м·ч·°С)*]; уд. теплоёмкость 1,7—1,9 *кдж/(кг·К)* [0,4—0,45 *ккал/(кг·°С)*]; разбухание (за 24 *ч*) по толщине 5—30%; предел прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты 0,25—0,4 *Мн/м*² (2,5—4 *кг/см*²). Д. п. более биостойки, чем натуральная древесина, что объясняется наличием в составе связующих веществ *формалина.* Д. п. широко применяют в мебельной пром-сти, в стр-ве и др. областях нар. х-ва.

Лит. см. при. ст. *Древесные материалы.*

В. С. Лебедев.

ДРЕВЕ́СНЫЕ КЕНГУРУ́ (Dendrolagus), род млекопитающих сем. прыгающих сумчатых. Дл. 52—81 *см*, хвоста 42—93 *см.* Окраска тела сверху красновато-бурая, снизу более светлая. Задние лапы значительно длиннее передних, но не настолько, насколько у др. кенгуру. 7 видов. Встречаются в лесах Н. Гвинеи и Сев.-Вост. Австралии. Живут небольшими группами на деревьях; нередко спускаются на землю. Питаются листьями и плодами. В помёте 1 детёныш. Объект охоты; используются шкура и мясо.

ДРЕВЕ́СНЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ, конструкционные, изоляционные и поделочные материалы, получаемые путём обработки натуральной *древесины* давлением при повышенных темп-рах, пропиткой связующими веществами (напр., синтетич. смолой), склеиванием и т. д. По

сравнению с натуральной древесиной Д. м. обладают улучшенными эксплуатац. свойствами, менее анизотропны. В зависимости от способа изготовления Д. м. подразделяют на древесину прессованную, пропитанную, клеёную слоистую, древесные пластики и плиты. См. *Древесина прессованная*, *Древесина модифицированная*, *Фанера*, *Шпон*, *Столярные плиты*, *Древесные пластики*, *Древесноволокнистые плиты*, *Древесностружечные плиты*. К Д. м. иногда относят *лесоматериалы* и пиломатериалы.

Лит.: Конструкционные материалы, т. 1—3, М., 1963—65 (Энциклопедия современной техники); Хухрянский П. Н., Прессование древесины, 3 изд., М., 1964; Справочник фанерщика, М., 1968.

ДРЕВЕ́СНЫЕ ПЛА́СТИКИ, пластифицированные древесные материалы с улучшенными физико-механич. свойствами, получаемые комбинированной механич., термич. и хим. обработкой сырья. Д. п. делят на: 1) древесину прессованную (лигностон); 2) древеснослоистые пластики (лигнофоль, дельта-древесина, балинит, арктилит и др.); 3) древеснопластич. массы.

Древесина прессованная (пластифицированная) — натуральная древесина (чаще всего берёза, реже бук, граб, клён и др.), уплотнённая при давлении 15—30 *Мн/м*² (150—300 *кгс/см*²) и темп-ре до 120 °С. Уплотнение проводят различными способами: вдавливанием заготовки в пресс-форму меньшего диаметра, обжатием заготовки между плитами гидравлич. пресса или в съёмной пресс-форме, прессованием предварительно согнутых пластинок древесины. Для повышения влагостойкости и стабильности формы Д. п. заготовки древесины перед уплотнением пропитывают синтетич. смолами. Получить влагостойкую прессованную древесину можно без пропитки синтетич. смолами, усилив тепловую обработку заготовки на стадии пластификации; при этом в древесине образуются смолообразные продукты изменения лигнина и гемицеллюлоз.

Прессованную древесину выпускают в виде досок, брусков, плит, втулок и др. Эта древесина обладает высокой ударной прочностью, пластичностью, малым коэфф. трения и повышенной влагостойкостью. Прессованную древесину применяют для изготовления деталей машин, работающих при ударных нагрузках, а также антифрикционных деталей.

Древеснослоистые пластики — материалы на основе тонкого древесного листа (шпона) листв. пород. Для получения этих пластиков берёзовый (реже буковый или липовый) шпон пропитывают (иногда промазывают) растворами термореактивных синтетич. смол, просушивают, собирают в пакеты и прессуют на этажных гидравлических прессах с обогревом при давлении 10—17,5 *Мн/м*² (100—175 *кгс/см*²) и темп-ре 120—150 °С. Для повышения прочности и эластичности этих пластиков их армируют металлич. сеткой, фольгой, прорезиненной тканью и др. Добавки графита и масла улучшают антифрикционные свойства пластиков. Заготовки из древеснослоистых пластиков перерабатывают в изделия механич. обработкой (распиловкой, строганием и др.). Эти пластики обладают хорошими механич., в т. ч. антифрикционными, и электроизоляционными свойствами, устойчивы к действию многих хим. реагентов.

Древеснослоистые пластики применяют как конструкционный материал в машино- и судостроении, как электроизоляционный и конструкционный материал для произ-ва деталей аппаратуры высокого напряжения. Они пригодны для изготовления гибочных штампов, оправок, а при условии смазки водой и при темп-ре трения не выше 60 °С — тяжелонагруженных подшипников.

Древеснопластические массы — цельнопрессованные профильные изделия или плиточные материалы, изготовленные в пресс-формах горячим прессованием измельчённой древесины (опилок, стружек, волокон, обрезков шпона), пропитанной растворами синтетич. смол и высушенной. В некоторых случаях древесину предварительно подвергают частичному гидролизу к-той или пропаркой под давлением или же обработке щёлочью. Древеснопластич. массы обладают высокой механич. прочностью, антифрикционными и электроизоляц. свойствами. Эти материалы применяют в произ-ве профильных цельнопрессованных изделий (вкладышей и втулок подшипников, зубчатых колёс, кабельных муфт, электроизоляц. деталей, колпачков ректификационных колонн и др.), а также паркетных плиток и др.

Лит.: Генель С. В., Древесные пластики в технике, М., 1959; Прессованная древесина и древесные пластики в машиностроении. Справочник, под ред. А. Г. Ракина, М.— Л., 1965.

ДРЕВЕ́СНЫЕ УЖИ́, несколько близких родов змей подсемейства ужей. Брюшные щитки на боках тела образуют ясно выраженное ребро. Дл. до 1—1,5 *м*. В окраске преобладают жёлтые, зелёные и чёрные цвета с металлич. блеском. Распространены Д. у. в тропич. и Юж. Африке, Юж. Америке, Юго-Вост. Азии, Индонезии и Сев. Австралии. Лазают с поразит. быстротой и ловкостью по деревьям и кустарникам; многие могут совершать прыжки с ветки на ветку на расстояние св. 1 *м*. Д. у. активны днём. Питаются лягушками и ящерицами, мелкими млекопитающими, птицами и насекомыми. Наиболее известны: род бронзовых Д. у. (Ahaetulla) — 10 видов в Юго-Вост. Азии, Индонезии и Сев. Австралии, и род золотистых Д. у. (Chrysopelea) — 5 видов в Юго-Вост. Азии и Индонезии.

ДРЕВЕ́СНЫЙ СПИРТ, исторически первое название *метилового спирта* (ранее его получали сухой перегонкой древесины, откуда и произошло назв. Д. с.).

ДРЕВЕ́СНЫЙ У́ГОЛЬ, твёрдый пористый высокоуглеродистый продукт, образующийся при нагревании древесины без доступа (или при незначит. доступе) воздуха в печах и ретортах (иногда также в кострах, «кучах»). В зависимости от вида древесины из 1 *м*³ получают 140—180 *кг* угля, 280—400 *кг* жидких продуктов и ок. 80 *кг* горючих газов (см. *Сухая перегонка древесины*). Теплота сгорания Д. у. 30 000—35 000 *кдж/кг* (7000—8100 *ккал/кг*). Плотность берёзового угля 380 *кг/м*³, менее плотные угли дают сосна (300 *кг/м*³) и ель (260 *кг/м*³). Большая пористость Д. у. обусловливает его высокие адсорбционные свойства. Д. у. обладает способностью при обычной темп-ре соединяться с кислородом воздуха; этим объясняются случаи его самовозгорания. При выгрузке из печей и реторт влажность Д. у. составляет 2—4%; при хранении она повышается до 7—15%. Зольность Д. у. должна быть не более 3%, содержание летучих — не более 20%. Особенность Д. у. — низкое содержание таких примесей, как фосфор и сера, что делает его необходимым для нек-рых металлургич. процессов.

Д. у. широко применяют в произ-ве кристаллич. кремния, сероуглерода, активного угля, электроугольных изделий и др., а также как топливо в быту.

ДРЕВЛЯ́НЕ, племенное объединение вост. славян, занимавшее в 6—10 вв. терр. Полесья, Правобережной Украины, западнее *полян*, по течению рр. Тетерев, Уж, Уборть, Ствига. На З. земли Д. доходили до р. Случь, где начиналась область *волынян* и *бужан*, на С. — до терр. *дреговичей*. Археол. памятниками Д. являются остатки многочисл. земледельч. поселений, бескурганные могильники и курганы, укреплённые «грады» — Вручий (совр. Овруч), городище около г. Малин — по преданию, резиденция древлянского князя Мала и мн. др. Гл. городом Д. был Искоростень (совр. Коростень) на р. Уж, где сохранилась компактная группа древних городищ. В кон. 1-го тыс. н. э. у Д. были развиты с. х-во, ремёсла. По летописи, у Д. было своё княжение; Д. воевали с полянами. В 883 киевский князь *Олег* обложил Д. данью, а в 907 они участвовали в составе киевских войск в походе на Византию. Киевский князь *Игорь* был убит Д. во время сбора дани (945). Вдова Игоря княгиня *Ольга* жестоко расправилась с Д., уничтожив древлянскую знать и предав огню их города. Земля Д. была обращена в киевский удел с центром в г. Вручий.

Лит.: Третьяков П. Н., Восточнославянские племена, 2 изд., М., 1953; Русанова И. П., Территория древлян по археологическим данным, «Советская археология», 1960, № 1. *П. Н. Третьяков.*

ДРЕВНЕБЕРИНГОМО́РСКАЯ КУЛЬТУ́РА, древнеэскимосская культура, существовавшая от 3 в. до н. э. до первых веков н. э. на побережье и о-вах Берингова м. и Берингова прол. и прилегающих арктич. берегах. Исследовалась раскопками сов. и амер. учёных начиная с 1926 и до 60-х годов. Для Д. к. характерны четырёхугольные полуподземные дома из плавника с входными туннелями, оббитые кремнёвые и шлифованные сланцевые орудия; поворотные наконечники гарпунов из моржового клыка, керамика, глиняные лампы, скульптура из моржового клыка («крылатые предметы», фигурки животных), криволинейный орнамент. Эскимосы древнеберингоморского периода охотились на моржа и тюленя. Жили первобытнообщинным строем.

Лит.: Руденко С. И., Древняя культура Берингова моря и эскимосская проблема, М.— Л., 1947; Collins H. B., Archaeology of St. Lawrence Island, Alaska, Wash., 1937.

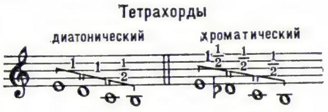
ДРЕВНЕБУ́ЛГАРСКИЙ ЯЗЫ́К, булгарский язык, ныне мёртвый язык древних *болгар* (булгар) 7—15 вв. (см. *Болгария Волжско-Камская*). Относится к булгарской группе тюркских яз. Судя по отдельным сохранившимся словам, Д. я. наиболее близок к совр. чуваш. языку, с к-рым его объединяет ряд фонетич. и морфологич. особенностей: соответствие «р» и «л» общетюркским «з» и «ш», наличие двух форм порядковых числительных, использование причастных форм на -мыш/-миш (вместо формы на -ған/-гэн) и форм на -сун/-сүн (вместо

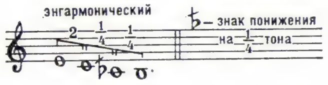
форм на ғай/-гэй), наличие древнего аффикса словообразования -ық/-ик/-уқ/-ук. Булгарские заимствования обнаруживаются в лексике венг. и болг. языков.

Лит.: Ашмарин Н. И., Болгары и чуваши, Каз., 1902; Шахматов А. А., Заметка об языке волжских болгар, «Сборник музея антропологии и этнографии», 1918, т. 5, в. 1; Баскаков Н. А., Введение в изучение тюркских языков, М., 1962; Фехер Г., Остатьци от езика на дунавскитъ прабългари, «Известия на Българския археологически институтъ», София, 1929, т. 5; Pritsak O., Die bulgarische Fürstenliste und die Sprache der Protobulgaren, Wiesbaden, 1955.

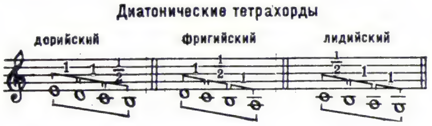
Е. А. Поцелуевский.

ДРЕВНЕГРЕ́ЧЕСКИЕ ЛА́ДЫ, система мелодич. ладов в музыке античной Греции, не знавшей многоголосия в нашем смысле. Основу ладовой системы составляли тетрахорды (первоначально — только нисходящие). В зависимости от интервального состава тетрахордов различали 3 их наклонения, или рода (génē): диатоническое, хроматическое и энгармоническое:

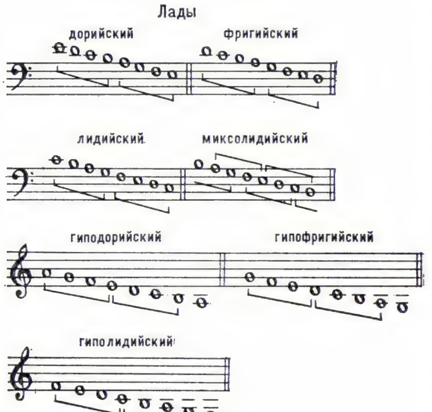




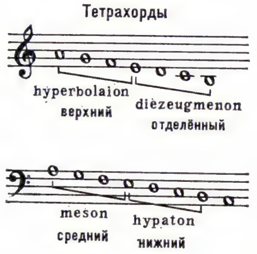
Диатонич. тетрахордов насчитывалось 3 вида, различавшихся расположением малой секунды:



Объединения тетрахордов образовывали октавные лады (т. н. роды октав, или harmoníai). Основные лады — дорийский, фригийский и лидийский — строились как объединение двух тетрахордов одного вида; тетрахорды приставлялись друг к другу т. о., что между нижним звуком верхнего и верхним звуком нижнего образовывался целый тон. Побочные, гиполады, строились из основных при помощи перестановки тетрахордов и добавления снизу целого тона, дополняющего звукоряд до октавы:



Полный вид др.-греч. ладовой системы обобщённо представляет sýstēma téleion — «совершенная (т. е. полная) система»:



Ладам и наклонениям приписывался определённый характер (учение об «этосе» ладов, ритмов). Различие между «этосом» Д. л. напоминает различие в характере наших ладов — мажора и минора. Так, дорийский лад (доряне — одно из коренных греч. племён) считался строгим, мужественным, наиболее этически ценным; фригийский (Фригия — одна из областей Малой Азии) — восторженным и экстатическим, дионисийским.

Названия Д. л. перешли к ср.-век. ладам (или натуральным ладам), имеющим иную структуру.

Лит.: Античные мыслители об искусстве, 2 изд., М., 1938; Закс К., Музыкально-теоретические воззрения и инструменты древних греков, в сб.: Музыкальная культура древнего мира, под ред. Р. И. Грубера, Л., 1937; Грубер Р. И., История музыкальной культуры, т. 1, ч. 1, М.— Л., 1941; Античная музыкальная эстетика. [Собр. текстов], М., 1960; Bellermann F., Die Tonleitern und Musiknoten der Griechen, B., 1847; Monro D. B., The modes of ancient Greek music, Oxf., 1894; Abert H., Die Lehre vom Ethos in der griechischen Musik, Lpz., 1899; Gombosi O., Tonarten und Stimmungen der antiken Musik, Kph., 1939.

Ю. Н. Холопов.

ДРЕВНЕЕВРЕ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, см. *Иврит.*

ДРЕВНЕИНДИ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, язык древнейшего арийского населения Индии. Д. я. принадлежит к числу ранних представителей индоевроп. семьи языков (её вост. ветви). Родствен др.-иран. языкам (авестийскому и древнеперсидскому). Арийские носители Д. я. начали вторгаться в сев.-зап. Индию (видимо, с сер. 2-го тыс. до н. э.), а затем частично и в юж. Индию. При этом Д. я. заимствовал ряд элементов автохтонных языков (дравидских, мунда). Принято различать в Д. я. 2 осн. периода — ведийский и санскритский. Наиболее ранние памятники Д. я. — собр. священных гимнов Ригведа и др. собр. ведийских текстов (см. *Веды*). На Д. я. возникла и развилась огромная лит-ра религ.-филос., науч., юридич. содержания, а также были созданы выдающиеся памятники прозы, драмы, лирики. Д. я. в форме санскрита получил распространение в ряде стран Юго-Вост. Азии, в Центр. Азии. Он достаточно широко используется в Индии как язык религии, философии, науки, являясь одновременно источником обогащения совр. индо-арийских и дравидийских языков.

Язык ранних ведийских текстов отличается от санскрита меньшей унифицированностью и нормативностью, обилием вариантов, более богатой системой глагольных форм, архаизмами в склонении, спряжении, синтаксисе и лексике; но фонетич. черты ведийского яз. и санскрита обнаруживают большое сходство. Санскрит, как язык «обработанный» и нормализованный в трудах др.-инд. грамматиков, характеризуется устранением многих архаизмов и исключений, упрощением системы категорий и парадигм. Особенно унифицирован классич. санскрит, в меньшей степени — эпич. санскрит. Несомненно, существовали и другие др.-инд. диалекты, не получившие отражения в текстах. О них можно судить по тем ср.-инд. языкам, к-рые явились результатом эволюции этих диалектов. Исследования Д. я. были основным стимулом к созданию в нач. 19 в. сравнит.-историч. метода в языкознании и сравнит.-историч. грамматики индоевроп. языков.

Лит.: Иванов В. В., Топоров В. Н., Санскрит, М., 1960; Бюлер Г., Руководство к элементарному курсу санскритского языка, пер. со шведск., 2 изд., Львов, 1960; Renou L., Grammaire sanscrite, v. 1—2, P., 1930; его же, Grammaire de la langue védique, P., 1952; его же, Histoire de la langue sanscrite, Lyon—P., 1956; Wackernagel J., Debrunner A., Altindische Grammatik, Bd 1—3, Gött., 1930—57; Edgerton F., Buddhist hybrid Sanskrit. Grammar and dictionary, v. 1—2, New Haven, 1953; Böhtlingk O., Sanskrit-Wörterbuch, Bd 1—7, St. Petersburg, 1855—75; Mayrhofer M., Kurzgefasstes etymologisches Wörterbuch des Altindischen, Bd 1—3, Hdlb., 1953—68.

В. Н. Топоров.

ДРЕВНЕИСЛА́НДСКИЙ ЯЗЫ́К, язык, существовавший до середины 14 в. Является прямым продолжением тех норв. диалектов, на к-рых говорили выходцы из Норвегии, заселившие Исландию (9—10 вв.). Принадлежит к зап.-сканд. подгруппе *германских языков.* Первоначально не отличался от др.-норв., наз. также norrønt mal—«северная речь». Лишь с течением времени оба языка дифференцировались.

Д. я. изучен лучше других др.-герм. языков благодаря тому, что на нём создана богатая и самобытная лит-ра (исландские саги 9 — сер. 11 вв., записанные в основном в 13 в.). Науч. значение Д. я. не только для сканд., но и для герм. филологии определяется тем, что Д. я. (особенно его грамматич. строй) сохранил черты, унаследованные от прагерм. состояния (напр., типы склонения существительных, особенности глагольного управления). Фонетический же строй Д. я. содержит сравнительно мн. инноваций; так, вокализм в Д. я. включает фонемы и дифтонги, возникшие в результате позиционных фонетич. изменений (перегласовок, преломлений).

Подавляющее большинство др.-исл. письменных памятников написано в 12—13 вв. лат. алфавитом, к к-рому было добавлено неск. букв (напр., æ, ø, þ), заимствованных из англосаксонского письма. Рунич. надписи на территории Исландии очень немногочисленны и принадлежат в основном к более позднему времени.

Лит.: Стеблин-Каменский М. И., Древнеисландский язык, М., 1955.

О. А. Смирницкая.

ДРЕВНЕПЕ́РМСКАЯ ПИ́СЬМЕННОСТЬ, письменность, созданная в 14 в. миссионером *Стефаном Пермским* на основе одного из древних диалектов языка коми. Спец. азбука была составлена по образцу греч. и славяно-русской. На её основе были сделаны переводы некоторых богослужебных книг. Д. п. к 17—18 вв. вышла из употребления. От неё сохранились скудные памятники в виде

надписей на иконах, рукописных книг, списков азбук и т. п. Стефаном и его преемниками было создано значит. кол-во церковной и др. лит-ры на древнекоми языке, и эта лит-ра получила распространение на всей обширной территории коми-зырянского и коми-пермяцкого края, занимавшей весь С.-В. Европы. Д. п. в 14—17 вв. пользовалась известной популярностью и среди московских писцов, употреблявших её в качестве тайнописи.

Лит.: Лыткин В. И., Древнепермский язык, М., 1952; его же, Историческая грамматика коми языка, ч. 1, Сыктывкар, 1957, с. 38—50; Вопросы финно-угорского языкознания, М., 1962, с. 178—211.

ДРЕВНЕПЕРСИ́ДСКИЙ ЯЗЫ́К, один из древних языков иранской группы. Известен по клинописным надписям, относящимся к периоду правления династии Ахеменидов (558—330 до н. э.). Наибольшее количество надписей сохранилось от периода правления Дария I (522—486 до н. э.) и Ксеркса I (486—465 до н. э.). Территория распространения Д. я. — юго-зап. Иран. Для фонетики Д. я. характерно противопоставление гласных по длительности. Грамматич. строй Д. я., обладавшего развитой системой флективных форм, близок авестийскому и санскриту. Различались муж., жен., ср. род; ед., двойственное и мн. число; именит., винит., родительный-дательный, местный, отложит., инструмент., звательный падежи. В глаголе имелись: залоги — активный и медиальный; наклонения — изъявительное, повелительное, желательное, сослагательное; времена — настоящее, имперфект, аорист, перфект.

Лит.: Оранский И. М., Введение в иранскую филологию, М., 1960; его же, Иранские языки, М., 1963; Bartholomae Ch., Altiranisches Wörterbuch, 2 Aufl., B., 1961; Brandenstein W. und Mayrhofer M., Handbuch des Altpersischen, Wiesbaden, 1964; Kent R., Old Persian, Grammar. Texts. Lexicon, 2 ed., New Haven, 1953; Meillet A., Grammaire du vieux perse, 2 éd., P., 1931. *В. С. Расторгуева.*

ДРЕВНЕПРУ́ССКИЙ ЯЗЫ́К, язык балтийского племени пруссов, издревле населявших юж. побережье Балтийского м. Относится к зап.-балт. подгруппе балт. группы индоевроп. языковой семьи (наряду с вымершим в 17 в. ятвяжским яз., к-рый мн. лингвисты считают диалектом Д. я.). В результате завоевания прусской территории Тевтонским орденом в 13 в. и последовавшей германизации коренного населения Д. я. исчез к началу 18 в. Помимо прусских личных имён, а также географич. названий, сохранились письменные памятники Д. я.: Эльбингский (нем.-прусский) словарь, составленный в 14 в. (содержит 802 слова, преим. существительные), список прусских слов (100 слов), содержащийся в хронике Симона Грунау (нач. 16 в.), и переводы (с нем. яз.) текстов духовного содержания: двух катехизисов (1545) и лютерова «Энхиридиона» (1561).

Лит.: Горнунг Б. В., Из предыстории образования общеславянского языкового единства, М., 1963; Вопросы славянского языкознания, в. 3, М., 1958.

ДРЕВНЕРУ́ССКОЕ ГОСУДА́РСТВО, см. *Киевская Русь.*

ДРЕВНЕРУ́ССКОЕ ИСКУ́ССТВО, средневековое искусство, к-рое развивалось в пределах др.-рус. гос. образований 9—13 вв. (см. *Киевская Русь*), а также в рамках Русского (великорусского) гос-ва с начала его сложения (14 в.) и до 18 в. (см. *Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика*).

ДРЕВНЕТЮ́РКСКИЙ ЯЗЫ́К, язык древних тюркских народов Азии. Представлен различными памятниками 5—11 вв.: надписями на надгробиях — Тоньюкука, Бильге-Кагана, Кюльтегина, Гудулу-Кагана (выполненными т. н. тюрк. рунами) и рукописями манихейского и буддийского содержания —«Покаянная молитва манихейцев» и др. (на уйгурском алфавите). В языковом отношении памятники др.-тюрк. письменности обнаруживают много общих специфич. черт. Нек-рые из них: 1) соответствие в середине и конце слова «д/т» звукам «з/с» и «й» более поздних языков, 2) сочетание согласных «лт», «рт», «нт» на стыке основы и аффикса (в совр. языках обычно «лд», «рд», «нд»), 3) диалектные колебания «с» и «ш» и 4) форма винит. падежа «-г», «-иг/-ыг» и др.

Лит.: Малов С. Е., Памятники древнетюркской письменности, М.— Л., 1951; Насилов В. М., Язык орхоно-енисейских памятников, М., 1960; его же, Древне-уйгурский язык, М., 1963; Древнетюркский словарь, М.— Л., 1969; Gabain A. von, Alttürkische Grammatik, Lpz., 1950. *Е. А. Поцелуевский.*

ДРЕВНЕУЙГУ́РСКИЙ ЯЗЫ́К, язык древних уйгуров, представленный различными диалектами и близкий к языку орхонских тюрков — древних огузов. Памятники 5—9 вв.: 1) на руническом орхонском алфавите, приспособленном для высекания на камне (напр., «Селенгинский камень»); 2) манускрипты на древнесогдийском вертикальном алфавите — манихейско-уйгурские (напр., «Покаянная молитва манихейцев») и в меньшем кол-ве — буддийско-уйгурские. Памятники 10—15 вв. на араб. алфавите — уйгурско-мусульманские.

ДРЕВНЕЮЖНОАРАВИ́ЙСКИЙ ЯЗЫ́К, семитский язык народов, населявших Ю. и Ю.-З. Аравийского п-ова, представленный надписями 1-го тыс. до н. э. и 1—6 вв. н. э. Из Д. я. происходят современные южноаравийские языки и диалекты (мехри, шахри, харсуси и ботхари в Народной Демократической Республике Йемен и на Ю. Омана, сокотри и курья-мурья на о-вах Аравийского м.) и *эфиопские языки* (геэз, *амхарский язык* и др.), возникшие в связи с переселением южноаравийских семитов в Африку. Вместе с новоюжноаравийскими и эфиопскими языками Д. я. образует особую подгруппу семитской группы языков. Осн. диалекты Д. я. — сабейский, минейский (маинский), катабанский и хадрамаутский. Фонетика, морфология и лексика Д. я. — типично семитские. Надписи на Д. я. выполнены особым южноаравийским консонантным письмом, родственным тамудскому и сафаитскому письму в Аравии и имеющим общее происхождение с ханаанским (финикийским) и угаритским письмом.

Лит.: Бауэр Г. М., Язык южноаравийской письменности, М., 1965; Beeston A. F. L., A descriptive grammar of Epigraphic South Arabian, L., 1962. *А. Б. Долгопольский.*

ДРЕ́ВНИЙ КРА́СНЫЙ ПЕСЧА́НИК, отложения девонского периода (Британские острова, северо-западная часть СССР и др.), представленные слюдистыми красными и серыми песчаниками и сланцами. В них часто встречаются остатки панцирных (Coccosteris), двоякодышащих (Dipterus) и кистепёрых (Holoptychius) рыб, крупных скорпионообразных (Eurypterus) и своеобразных пластинчатожаберных. Считают, что Д. к. п. представляют континентальные и частью лагунные отложения. Лагуны временами соединялись с открытым морем. Накоплению громадных толщ Д. к. п. способствовало разрушение незадолго перед этим возникшей каледонской системы гор. См. *Девонская система (период).*

ДРЕ́ВНИЙ МИР, принятое в историографии обозначение периода раннеклассовых обществ на Др. Востоке, в Греции и Риме.

«ДРЕ́ВНЯЯ И НО́ВАЯ РОССИ́Я», ежемесячный иллюстрированный историч. журнал, издававшийся в Петербурге с 1875 по март 1881. Публиковал статьи по истории, археологии и этнографии народов России, документ. материалы и мемуары. Значит. место отводил вопросам истории культуры и быта. Отдел критики и библиографии журнала помещал отзывы на рус. и иностр. соч. по истории России. В журнале сотрудничали известные учёные: С. М. Соловьёв, К. Н. Бестужев-Рюмин, Н. И. Костомаров, И. Е. Забелин, Н. Я. Аристов, В. И. Герье и др.

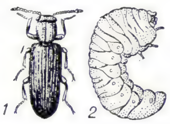
Лит.: Систематический указатель статей исторического журнала «Древняя и Новая Россия». 1875—1881, СПБ, 1893.

«ДРЕ́ВНЯЯ РОССИ́ЙСКАЯ ВИВЛИО́ФИКА», первое крупное издание письм. источников по истории России, предпринятое Н. И. *Новиковым* в 1773—75 в 10 чч. для ознакомления с историей родины широких слоёв рус. общества. В «Д. р. в.» опубликованы ярлыки ордынских ханов рус. митрополитам, договорные грамоты Великого Новгорода с тверскими и моск. вел. князьями (1263—1571), духовные, договорные и др. грамоты великих и удельных князей, частноправовые акты бояр и дворян (1328—1585), статейные списки и описания посольств в разные страны, записки об истории Сибири (кон. 15—нач. 18 вв.), родословные знатных боярских родов, описания путешествий митрополита Исидора во Флоренцию и папского посла А. Поссевина, сказание о С. Т. Разине, житие Ф. Ртищева и др. В 1788—91 вышло улучшенное 2-е изд. «Д. р. в.» в 20 чч. В нём особую ценность представляют: топографич. описания Симбирской губ., Иркутского наместничества, заводов Уфимского наместничества, описания Нерчинских рудников, земли войска Донского, г. Перми. Здесь же опубликованы двинский и нижегородский летописцы, список и ист. известия о придворных чинах, сказание о взятии Азова и др. лит. произв. Издание «Д. р. в.» — важный этап в развитии рус. археографии и источниковедения. Она до сих пор не утратила науч. значения.

Лит.: Дербов Л. А., Н. И. Новиков и русская история (к изданию «Древней Российской Вивлиофики»), в кн.: Из истории общественного движения и общественной мысли в России, в. 2, Саратов, 1968. *И. А. Булыгин.*

ДРЕВОГРЫ́ЗЫ (Lyctidae), семейство мелких жуков подотряда разноядных. Тело продолговатое, сверху уплощённое, лапки 5-члениковые с редуцированным первым члеником; усики с 2-члениковой булавой; личинки безногие, белые. Развиваются Д. в сухой древесине, к-рой пи-

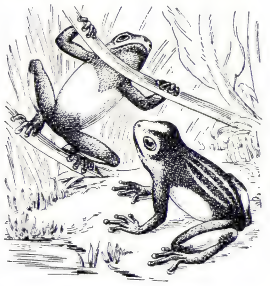
таются и жуки, и личинки. Св. 100 видов, распространённых почти по всему земному шару (за исключением полярных областей). В СССР 6 видов; 2 вида (Lyctus linearis, L. pubescens) широко распространены и 2 (L. suturalis, L. brunneus) свойственны только Кавказу и



Древогрыз Lyctus suturalis: *1* — жук; *2* — личинка.

Средней Азии; повреждают постройки, телеграфные столбы, мебель и другие деревянные изделия. Меры борьбы: пропитывание древесины или покрытие её поверхности защитными веществами или инсектицидами длительного действия.

ДРЕВОЛА́ЗЫ (Dendrobatinae), подсемейство земноводных сем. короткоголовых лягушек. Дл. 2—4 *см*. На концах пальцев по 2 треугольных кожных щиточка; у большинства видов конечности без плават. перепонок. 3 рода: собственно древолазы (Dendrobates), листолазы (Phyllobates) и Hyloxalus, объединяющие более 30 видов. Распространены в сев. части Юж. Америки и в Центр. Америке. Обитают гл. обр. в лесах, обычно по берегам водоёмов. Самцы переносят головастиков, присосавшихся



Пятнистый древолаз (Dendrobates tinctorius).

к их спине, с места откладки икры в воду. Выделения кожных желёз ядовиты и использовались индейцами для смазывания стрел.

ДРЕВОЛА́ЗЫ (Dendrocolaptidae), семейство птиц отр. воробьиных. Дл. тела 12,5—38 *см*. Окраска буровато-оливковая, брюшко часто с продольными полосками. Ноги короткие, крепкие; хвост жёсткий, как у дятлов и пищух, служит опорой при лазании по стволам деревьев в поисках корма — насекомых, пауков и пр. Иногда кормятся на земле, истребляя бродячих муравьёв. 48 видов; населяют тропич. леса Центр. и Юж. Америки. Гнёзда в закрытых местах: дуплах, густых кронах пальм и т. п. В кладке 2, реже 3 белых яйца.

ДРЕВОСТО́Й, совокупность древесной растительности, образующей лес. Различают Д. чистые (состоящие из одной породы) и смешанные (из двух и более пород). В смешанных Д. выделяют породы главную и второстепенные. Главной считается та порода, к-рая преобладает в Д. по кол-ву и является осн. объектом лесного х-ва. Д. подразделяются на простые (кроны деревьев образуют 1 ярус) и сложные (кроны деревьев располагаются в неск. ярусов). Сложные Д. состоят либо из двух или неск. пород, образующих достаточно выраженные и отличающиеся по ср. высоте пологи леса, либо из одной породы, но разных поколений. Д. считаются одновозрастными, если состоят из деревьев одного класса возраста (10 лет для мягколиственных и порослевых твердолиств. пород и 20 лет для хвойных и семенных твердолиственных), и разновозрастными (представлены деревьями, различающимися более чем на один класс возраста). Выделяют возрастные категории Д.: молодняки, жердняки, средневозрастные, приспевающие, спелые и перестойные.

ДРЕВОТО́ЧЦЫ (Cossidae), семейство ночных бабочек подотряда разнокрылых. Жилкование крыльев примитивное. Преим. крупные формы: в фауне СССР до 85 *мм* в размахе крыльев, в Австралии до 220 *мм*. Окраска разнообразна; виды Сев. полушария часто буроватые или серые с неправильно-сетчатым рисунком

Древоточец пахучий: *1* — бабочка; *2* — гусеница.

крыльев. Ок. 600 видов, распространены почти по всем континентам, но преобладают в тропиках Азии и Африки. В СССР наибольшее число видов Д. встречается в Ср. Азии. Гусеницы Д. голые, мясистые, белой, жёлтой или красной окраски; протачивают длинные ходы в древесине, нанося этим значит. вред; реже живут в корнях, луковицах и стеблях травянистых растений. Развитие обычно продолжается 2 или 3 года, причём зимует гусеница. Осн. вредители плодовых садов и лесных насаждений: *древесница въедливая* и Д. пахучий (Cossus cossus). Меры борьбы с Д. в садах и парках — обмазка оснований стволов деревьев смесью глины, извести и навоза (против откладки яиц Д. на стволы деревьев); введение шариков из ваты или пакли, смоченных инсектицидами, в ходы, проточенные гусеницами; обрезка и сжигание заражённых ветвей; вырубка и сжигание деревьев, сильно заражённых гусеницами Д. *М. И. Фалькович.*

ДРЕВОШЁРСТНЫЙ СТАНО́К, служит для изготовления ленточной древесной стружки (древесной шерсти), применяемой для упаковки различных изделий и для технологич. нужд (стружка по внешнему виду несколько напоминает шерсть, что и определило название). Д. с. обычно используют в вспомогат. цехах лесопильных и деревообр. предприятий при переработке низкосортного и дровяного сырья на древесную стружку и на предприятиях, изготовляющих изоляционные стружечно-цементные плиты (фибролит). Режущим инструментом в Д. с. являются делительные и строгальные ножи, установленные на суппорте, совершающем возвратно-поступат. движение от кривошипно-шатунного механизма. Делительные ножи надрезают полоски древесины, а строгальные срезают стружку вдоль волокон. Длина стружки равна длине заготовки (полена), ширина определяется расстоянием между делит. ножами, а толщина — значением подачи заготовки на ход ножа. По направлению движения ножевого суппорта различают Д. с. горизонтальные и вертикальные; по использованию ходов ножевого суппорта — с холостым ходом и без него; по кол-ву одновременно строгаемых заготовок — 1-, 2-, 4- и 8-позиционные; по числу слоёв древесины, снимаемых за один ход,— 1-, 2-, 3- и 4-кратные. Выпускаемые в СССР Д. с. могут обрабатывать заготовки дл. 430—500 *мм*. При диаметре заготовок 170 *мм* стружка срезается одновременно с 4 заготовок, а при диаметре 340 *мм* — с двух. Толщина снимаемой стружки от 0,05 до 0,5 *мм*. *Н. К. Якунин.*

ДРЕВС (Drews) Артур (1.11.1865, Итерзен,—19.7.1935, Ахерн), немецкий философ-идеалист, последователь Э. *Гартмана*. Проф. Политехнич. ин-та в Карлсруэ (с 1898). В основе бытия, по Д., лежит иррациональная и безличная божеств. стихия, обретающая самосознание в религ. и филос. творчестве человека. С позиции этого «конкретного», или «динамического», пантеизма Д. выступил против христианства, утверждая веру в бессознат. божеств. дух. Д. приобрёл известность как плодовитый популяризатор т. н. мифологич. школы в религиеведении; его интерпретация образов Христа и др. новозаветных персонажей как безличных астральных символов основана на гипотезах Дж. *Фрейзера*, Дж. *Робертсона* и др. историков религии. В конце жизни разрабатывал расовую «германскую религию» (кн. о Р. *Вагнере*, толкование свастики и т. п.), смыкаясь с идеологией нацизма.

Соч.: Nietzsches Philosophie, Hdlb., 1904; E. von Hartmanns phylosophisches System im Grundriß, 2 Aufl., Hdlb., 1906; Die Religion als Selbstbewußtsein Gottes, Jena, 1906; Geschichte des Monismus im Altertum, Hdlb., 1913; в рус. пер.— Жил ли апостол Петр?, М., 1924; Миф о деве Марии, М., 1926; Отрицание историчности Иисуса в прошлом и настоящем, М., 1930; Происхождение христианства из гностицизма, М., 1930.

Лит.: Кубланов М., Новый завет. Поиски и находки, М., 1968, с. 202—10. *С. С. Аверинцев, Д. Н. Ляликов.*

ДРЕГОВИЧИ́ (возможно, от дрягва, дрега — болото), племенное объединение вост. славян, обитавшее по р. Припять и в более сев. областях днепровского Правобережья, границы к-рых точно не установлены. По Припяти известны археол. памятники Д. 9—10 вв.: остатки земледельч. поселений, курганы с трупосожжениями и небольшие городища. В курганах Д. 11—12 вв. обычны трупоположения; иногда встречаются погребальные сооружения в виде деревянных домиков с двускатными крышами. Летопись не сообщает сведений об истории Д.; известно лишь, что в древности у них было своё «княжение» с гл. городом Туровом на Припяти. В 10 в. земля Д. вошла в состав Киевской Руси, явившись позднее осн. терр. Туровского княжества. Сев.-зап. окраина земли Д. вошла в состав Полоцкого княжества.

Лит.: Алексеев Л. В., Полоцкая земля. (Очерки истории Северной Белоруссии) IX—XIII вв., М., 1967.

ДРЕ́ДА СКО́ТТА ДЕ́ЛО, судебное дело амер. раба-негра Дреда Скотта (Dred Scott). Разбирательство дела в различных инстанциях началось в 1848, когда Скотт обратился в суд, чтобы его признали свободным человеком, т. к. в течение 4 лет (1834—38) он жил со своим хозяином на терр. нерабовладельч. штатов Иллинойс и Висконсин. В 1857 решением Верх.

суда США Скотт был объявлен рабом. Это решение означало, что раб представляет собой собственность хозяина даже в нерабовладельч. штатах; оно отражало стремление рабовладельцев распространить рабство по всей стране. Д. С. д. вызвало многочисл. протесты в США и способствовало усилению *аболиционизма*.

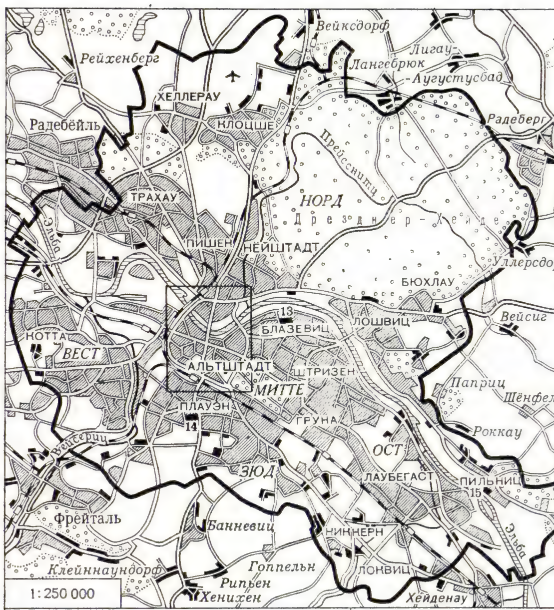
«ДРЕДНО́УТ» («Dreadnought», букв.— неустрашимый), англ. *линейный корабль*, положивший начало этому классу кораблей. Постройка «Д.» явилась попыткой учесть опыт рус.-япон. войны 1904—1905, в к-рой выявились недостатки *броненосцев*. Построен в 1905—06 в Портсмуте; водоизмещение 17 900 *т*, скорость хода—21 узел (39 *км/ч*), вооружение: 10 орудий 305-*мм* (в 5 двухорудийных башнях), 14 орудий 76-*мм* (вдоль бортов, на башнях крупного калибра, в носу и на корме), 5 подводных торпедных аппаратов (4 бортовых и 1 кормовой); бронирование: в ср. части 280 *мм*, в носу и на корме 200 *мм*, палубы 40 *мм*, башен и рубки 280 *мм*. Осн. отличит. черты Д. от его предшественников — броненосцев: введение единых калибров всей главной и противоминной артиллерии, увеличение скорости хода, противоминной защиты, ромбич. расположение арт. башен, что позволяло вести огонь с бортов и кормы из 8, а по носу из 6 орудий гл. калибра. В России были построены более совершенные линейные корабли типа *«Севастополь»*.

ДРЕ́ЗДЕН (Dresden), округ на Ю.-В. ГДР, в басс. верхнего течения р. Эльба. Пл. 6,7 тыс. *км²*. Нас. (1969) 1,9 млн. чел.; в адм. р-нах Бауцен, Ниски, Каменц (Оберлаузиц) в небольшом количестве, кроме немцев, живут лужичане, или сорбы (2—3% нас.). Адм. ц.— г. Дрезден.

Юж. часть Д. занимают сев. пологие склоны Рудных гор (выс. до 895 *м*), покрытые густыми смешанными лесами. По долине Эльбы — Саксонская Швейцария, популярный р-н отдыха и туризма. У подножия Рудных гор — плодородная Дрезденская котловина и котловина Циттау. На севере Д. преобладают плато.

Д.— экономически развитой индустр. р-н. В пром-сти и ремесле занято 53,8% самодеят. населения, в сел. и лесном х-ве —9,9% (1969). В г. *Дрезден* и тяготеющих к нему городах сосредоточены разнообразные отрасли машиностроения; имеется электротехнич. и электронная пром-сть (Радеберг), автостроение (Циттау), вагоностроение (Гёрлиц, Ниски, Бауцен), произ-во стали и проката (в гг. Риза, Грёдиц, Дёлен). Развита текстильная (осн. центр г. Циттау) и фарфоровая пром-сть (Мейсен). Добыча бурого и кам. угля; небольшие месторождения меди, олова и вольфрама. Высокая степень распаханности равнинных терр. и предгорий. Молочное животноводство.

А. И. Мухин.



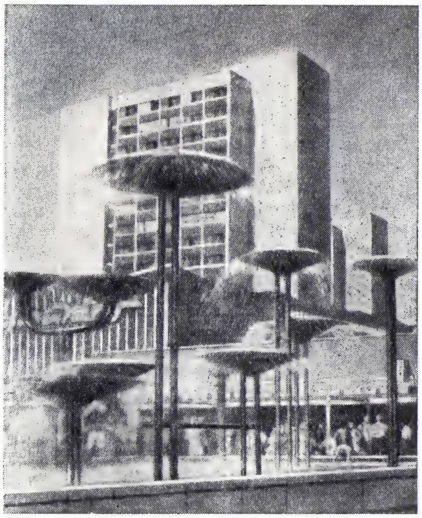
ДРЕ́ЗДЕН (Dresden), город в ГДР, адм. ц. округа Дрезден. 585,8 тыс. жит. (1970). Крупный экономич. и культурный центр страны. Раннему экономич. росту Д. способствовало его выгодное трансп. положение на водном Эльбинском пути из Центр. Европы к Северному м. и у торг. дороги, проходившей у подножия Рудных гор. Д.— речной порт, узел ж.-д. линий и автодорог, аэропорт. В городе развиты высококвалифицированные, преим. неметаллоёмкие отрасли машиностроения, особенно электротехнич. и электронная пром-сть (трансформаторы, холодильники, теплотехнич., вакуумное оборудование, полупроводники), приборостроение, оптич. произ-во и точное машиностроение (рентгеновские аппараты, кинофотоаппаратура и др.). Представлены лёгкая пром-сть, старинное произ-во фарфоровых и стек. изделий, швейных изделий, мебели, пищевкусовая пром-сть (особенно табачная и шоколадная).

Историческая справка. Д.— первоначально рыбацкий посёлок сербо-лужицких славян. Как город впервые упоминается в 1216. Ок. 1345 и ок. 1368 в Д. происходили восстания ремесленников против патрициата. С 1485 Д.— резиденция альбертинской линии сакс. герцогов Веттинов. С 1806— столица королевства Саксонии. В период наполеоновских войн ок. Д. было крупное сражение (26—27 авг. 1813). В период Революции 1848—49 в Германии в Д. происходило восстание в защиту имперской конституции (см. *Дрезденское восстание 1849*). В 1871 Д., как и вся Саксония, вошёл в состав Герм. империи. В 1917—18 в Д. получило значит. развитие движение против империалистич. войны. В сент. 1923 в Д. происходила манифестация «пролетарских сотен», положившая начало подъёму революц. движения в Саксонии. Огромные разрушения и гибель значит. части жителей Д. вызвала бомбардировка города англ. и амер. авиацией в конце 2-й мировой войны (февр. 1945). После освобождения Сов. Армией (8 мая 1945) Д. вошёл в состав сов. зоны оккупации Германии. С образованием ГДР (7 окт. 1949) вошёл в её состав.

Планировка и архитектура. Д.— один из красивейших нем. городов. Его облик во многом определяют парки и мосты через Эльбу, соединяющие левобережную часть Д.— Альтштадт (Старый город—историч. ядро города)— с Нёйштадтом (Новый город). Нёйштадт застроен гл. обр. в 19—20 вв., имеет в центральной части радиально-кольцевую планировку; центром его является пл. Айнхайт (Единства), к к-рой примыкают деловые кварталы. На правом берегу Эльбы — восстановленные архит. памятники: Японский дворец (1715—1741, арх. З. Лонглюн, Ж. де Бодт, М. Д. Пёппельман), а также дворцово-парковый комплекс Пильниц (1720—24, арх. М. Д. Пёппельман, З. Лонглюн). Альтштадт имел со ср. веков сравнительно правильную сеть улиц; его центр — пл.

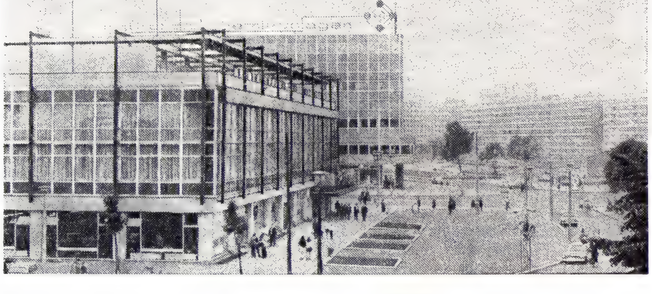
Дрезден. Площадь Альтмаркт. 1953—56. Архитекторы Й. Рашер, Г. Мюллер, Г. Гудер. В центре — башня церкви Крейцкирхе (1764—92, архитектор И. Г. Шмидт).

Постплац, расположенная между новой застройкой (на месте разрушенных кварталов) и осн. архитектурными памятниками, группирующимися вдоль Эльбы. Среди них: замок курфюрстов (позднее королей, осн. ок. 1200, построен в 15—19 вв., восстанавливается); в стиле барокко — дворцовый ансамбль Цвингер (из объединённых галереями



Дрезден. Пилоны-фонтаны на ул. Прагерштрасе. 1960-е гг. Художник К. Бергман.

павильонов по 3 сторонам двора; 1711—1722, арх. М. Д. Пёппельман; восстановлен в 1955—62; илл. см. т. 2, табл. XXVIII) и церковь Хофкирхе (1738—56, арх. Г. Кьявери; восстановлена; илл. см. т. 6, табл. XIV). Цвингер замыкается зданием Карт. гал. (1847—49, арх. Г. Земпер; завершено в 1856, арх. М. Хенель; восстановлено). Социалистич. реконструкция Д. начата застройкой пл. Альтмаркт (1953—56, арх. Й. Рашер, Г. Мюллер, Г. Гудер) и ряда улиц (Эрнст-Тельман-штрасе и др.). Ансамбль многоэтажных зданий воздвигнут в р-не ул. Прагерштрасе (арх. П. Снигон и др.). Построены: Дом печати (1960—68), Дворец культуры (1970) — арх. В. Хенш, Х. Лёшау и др. Гос. художеств. собрания Д. включают *Дрезденскую картинную галерею*, Ист. музей, Собрание фарфора, «Зелёный свод» (коллекция саксонских ювелирных изделий), Музей нар. иск-ва и др.



Дрезден. Площадь Постплац. Слева — комплекс закусочной «Ам Цвингер» (1965—1967, архитекторы Г. Мюллер, Г. Грюнер, Л. Йоне, Х. Бедрих).

Учебные заведения и научные учреждения. Технич. ун-т, Высшая трансп. школа, Мед. академия, Высшая школа музыки, Высшая школа изобразит. иск-в, пед. ин-т. Крупные библиотеки. Д. — центр ядерных исследований (атомный реактор в Россендорфе под Д.).

Илл. см. на вклейке, табл. XIX (стр. 512—513).

Лит.: Unter der Fahne der Revolution. Die Dresdner Arbeiter im Kampf gegen den 1. Weltkrieg, Dresden, 1959; Löffler F., Das alte Dresden, 4. Aufl., Dresden, 1962.

ДРЕ́ЗДЕНСКАЯ КАРТИ́ННАЯ ГАЛЕРЕ́Я, одно из крупнейших в мире собраний живописи, входящее в состав Гос. художеств. собраний в Дрездене. Осн. в 1560 как дворцовое собрание курфюрстов Саксонских, было расширено с 1722 и с постройкой спец. здания (1847—56, арх. Г. Земпер и др.) открыто для публики. В 1945 при англо-амер. бомбардировке Дрездена здание Д. к. г. было разрушено, 197 картин погибли. В последние недели 2-й мировой войны нем. фашисты спрятали произв. иск-ва, принадлежащие Д. к. г., в непригодных для хранения местах, где им угрожала гибель; многие картины получили серьёзные повреждения. Наступление Сов. Армии позволило спасти сокровища Д. к. г., к-рые были разысканы воинами Сов. Армии, вывезены в СССР и реставрированы. 1240 произв. иск-ва Д. к. г. в 1955 были переданы ГДР, а с 1956 они вновь экспонируются в восстановленном здании. В Галерее старых мастеров — всемирноизвестные картины Я. ван Эйка, Рафаэля, Джорджоне, Тициана, Корреджо, Веронезе, А. Дюрера, Х. Хольбейна Младшего, Л. Кранаха, П. П. Рубенса, Рембрандта, Я. Вермера, Я. Рёйсдала, Д. Веласкеса, Х. Риберы, Н. Пуссена, А. Ватто и др. В Галерее новых мастеров широко представлены европ. художеств. школы 19—20 вв. (особенно нем. школа), иск-во ГДР и др. социалистич. стран, совр. прогрессивное иск-во бурж. гос-в.

Лит.: Алпатов М., Данилова И., Старые мастера в Дрезденской галерее, М., 1959; Зейдевитц Р., Зейдевитц М., Дрезденская галерея, [сокр. пер. с нем.], [М., 1965]; Дрезденская картинная галерея. Старые мастера, 5 изд., Дрезден, 1967; Gemäldegalerie. Neue Meister Dresden, [Dresden], 1965.

ДРЕ́ЗДЕНСКИЙ БАНК (Dresdner Bank), 2-й по размеру коммерч. банк (банковский концерн) ФРГ. Входит вместе с *Немецким банком* и *Коммерческим банком* в «большую тройку» банков ФРГ (гроссбанков). Учреждён в Дрездене в 1872 с акц. капиталом в 9,6 млн. марок. Поглотил десятки банков. В период мирового экономич. кризиса (1929—33) был на грани банкротства, но с помощью гос-ва устоял и усилился, поглотив крупный Данат банк (Дармштадтский и Нац. банки). Играл большую роль в кредитовании фашистского гос-ва. Активно участвовал в ограблении пром. предприятий и банков в оккупированных странах. После 2-й мировой войны 1939—45 был восстановлен при прямом содействии зап. оккупационных держав. В 1947—48 на базе филиалов Д. б. на терр. Зап. Германии были созданы 11 банков-преемников в каждой земле. Во главе их стали прежние владельцы Д. б. В 1949 на базе Берлинского филиала Д. б. был создан торгово-пром. банк. В 1952 вся терр. ФРГ была разбита на 3 банковских р-на: север, запад и юг. Вместо 11 банков учреждено 3. В 1956 в результате их слияния Д. б. был полностью восстановлен и сохранил прежнее название. Д. б. связан личной унией с зап.-герм. финанс. капиталом (Фликом, Сименсом и др.). Гл. контора находится во Франкфурте-на-Майне.

В 1970 Д. б. имел св. 750 отделений, представительства в Англии, США, Франции, Японии, Испании, Турции, АРЕ, Ливане. В странах Лат. Америки (Аргентине, Бразилии, Перу, Мексике, Венесуэле и др.) интересы банка представляет Немецко-Южноамер. банк. Акц. капитал Д. б. в 1961 составил 220 млн. ма-

рок, в 1970 достиг 400 млн. марок. Сумма баланса банка выросла с нач. 1961 на кон. 1970 с 8 млрд. марок до 28 млрд., вклады с 7 млрд. до 25,9 млрд., учёт и ссуды с 4,6 млрд. до 23,8 млрд. марок.
М. Ю. Бортник.

ДРЕ́ЗДЕНСКИЙ МИР 1745, заключён 25 дек. в Дрездене между Пруссией с одной стороны, Австрией и Саксонией — с другой; завершил т. н. 2-ю Силезскую войну (1744—45), явившуюся частью войны за *Австрийское наследство* (1740—48). По Д. м. почти вся Силезия переходила от Австрии к Пруссии, а прусский король Фридрих II соглашался признать мужа Марии Терезии Франца Стефана Лотарингского герм. императором. Условия Д. м. были подтверждены *Ахенским миром 1748*.

ДРЕ́ЗДЕНСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1849, вооружённое восстание, происходившее в Дрездене 3—9 мая 1849 на завершающем этапе *Революции 1848—49 в Германии*. Повстанцы выступили в поддержку принятой Франкфуртским нац. собранием в марте 1849 имперской конституции, к-рую саксонский король Фридрих Август отказался признать. Участники восстания взяли штурмом цейхгауз и воздвигли баррикады в старой части города. Гл. силу повстанцев составляли рабочие, к к-рым примкнула мелкобурж. муниципальная гвардия. Руководство восстанием находилось в руках к-та обществ. безопасности, в к-ром ведущая роль принадлежала представителям мелкой буржуазии. В течение ряда дней неск. тысяч баррикадных бойцов, во главе к-рых стояли С. Чирнер, С. Борн, М. А. Бакунин, оказывали мужественное сопротивление превосходящим силам саксонских и прусских войск. Повстанцы получили поддержку со стороны горнорабочих Фрейберга, рабочих Хемница и Лейпцига, а также небольшого числа крестьян. После поражения восстания войска и воен. суды жестоко расправились с его участниками.

Лит.: Энгельс Ф., Германская кампания за имперскую конституцию; Маркс К., Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 7; Революции 1848—1849, т. 2, М., 1952, с. 69—84. *Г. Беккер* (ГДР).

ДРЕ́ЗДЕНСКОЕ СРАЖЕ́НИЕ 1813, сражение 14—15 (26—27) авг. между союзной (русско-прусско-австрийской) Богемской армией фельдмаршала К. Шварценберга (227 тыс. чел.) и армией Наполеона (165 тыс. чел.) во время войны 6-й антифранц. коалиции с наполеоновской Францией 1813—14. В нач. августа Богемская армия повела наступление на Дрезден с Ю. в тыл гл. силам Наполеона, действовавшим против Силезской армии ген. Г. Л. Блюхера. 70-тысячный авангард союзников 14 авг. потеснил франц. корпус Г. Сен-Сира, оборонявший Дрезден, но подошедшие гл. силы Наполеона остановили продвижение союзников. Шварценберг, несмотря на превосходство сил, перешёл к обороне, причём фланги оказались недостаточно обеспеченными. 15 авг. Наполеон нанёс удар по лев. крылу союзников и отбросил его. Шварценберг начал отход под прикрытием рус. арьергарда ген. А. И. Остермана-Толстого, к-рый 17—18 (29—30) авг. разбил преследовавших его французов у *Кульма*. Д. с. было последней победой Наполеона в кампании 1813.

ДРЕЗИ́НА (нем. Draisine, по имени изобретателя К. Ф. Дреза, K. F. Drais, 1785—1851), транспортная машина, передвигающаяся по рельсам, для перевозки людей и грузов на небольшие расстояния. Первые Д. — 4-колёсные тележки с ручным управлением. Совр. Д. имеют привод от автомоб. или от мотоциклетного (мотодрезина) двигателя внутр. сгорания (см. *Автодрезина*).

ДРЕ́ЗНА, город (до 1940 — посёлок), в Орехово-Зуевском районе Моск. обл. РСФСР. Расположен на р. Дрезна (приток Клязьмы). Ж.-д. станция в 80 *км* к В. от Москвы. Прядильно-ткацкая фабрика.

ДРЕ́ЙЕР (Dreyer) Йохан Людвиг (Джон Луис) Эмиль (13.2.1852, Копенгаген,— 14.9.1926, Оксфорд), датский астроном. С 1874 работал в Ирландии, в 1882—1916 директор обсерватории в г. Арма. В 1923—24 президент Королевского астрономич. об-ва в Англии. Составил общий каталог (NGC) более 13 000 туманностей и звёздных скоплений. Подготовил и частично издал полное собр. трудов Т. *Браге* и его жизнеописание (1890); издал труды В. *Гершеля*. Автор ряда трудов по истории астрономии.

Соч.: New General catalogue of nebulae and clusters of stars, «Memoirs of the Royal Astronomical Society», 1887, v. 49; Index catalogue of nebulae, там же, 1895, v. 51; Second index catalogue of nebulae, там же, 1908, v. 59.

ДРЕ́ЙЕР (Dreyer) Карл Теодор (3.2. 1889, Копенгаген,— 20.3.1968, там же), датский режиссёр и сценарист. В 1918 начал режиссёрскую деятельность. Уже в фильме «Страницы из Книги Сатаны» (1920) проявилось стремление Д. к макс. выразительности киноязыка. В фильмах «Вдова пастора» (1920, Швеция), «Михаэль» (1924, Германия), «Уважай свою жену» (1925), критикующих бурж. образ жизни и нравы, формируется осн. тема творчества Д. — одиночество человека, отстаивающего свою духовную свободу, обречённого порой на гибель. Наиболее полно эта тема выражена в фильме «Страсти Жанны д'Арк» (1927, Франция) — одном из самых значит. достижений «немого» кино. В фильмах «День гнева» (1943, по Х. Вирс-Йенсену), «Слово» (1955, по пьесе К. Мунка), «Гертруда» (1965, по пьесе Я. Сёдерберга) Д. продолжал эксперименты в области киноязыка и развивал гл. тему своего творчества, к-рая всё больше приобретала религиозно-мистич. истолкование. Значит. часть вклада Д. в дат. киноиск-во составляют снятые им документальные фильмы.

К. Т. Дрейер.

Кадр из фильма «Страсти Жанны д'Арк». 1927. Реж. К. Т. Дрейер.

Соч.: Om filmen, Kbh., 1964; Fire film, [Kbh.], 1964.

Лит.: Sémolue J., Dreyer, P., [1962]; Carl Th. Dreyer cinéaste danois. 1889—1968, 2 éd., Cph., [1969]. *В. А. Утилов.*

ДРЕЙК (Drake) Фрэнсис (ок. 1540, Тейвисток, графство Девоншир,— 28.1. 1596, близ Порто-Бельо, Панама), английский мореплаватель, один из «пира-

тов королевы Елизаветы», вице-адмирал (1588). Активнейший участник англо-исп. колониальной борьбы 16 в. В 1567 участвовал в морской экспедиции Дж. *Гаукинса* с целью захвата судов исп. работорговцев, грабежа исп. владений в Вест-Индии. Позднее предпринял ещё ряд пиратских экспедиций в Вест-Индию. В 1577 с целью ограбления Тихоокеанского побережья исп. владений в Америке с эскадрой из 5 судов отплыл из Плимута, прошёл через Магелланов прол., впервые обследовал зап. побережье Сев. Америки до 48° с. ш., пересёк Тихий ок., прошёл мимо Молуккских о-вов и в 1580 с громадной добычей вернулся в Плимут, совершив, т. о., 2-е (после Магеллана) кругосветное путешествие. В 1587 внезапным налётом на Кадис уничтожил подготовлявшиеся для нападения на Англию корабли «Непобедимой армады». В 1588 фактически командовал англ. флотом при разгроме «Непобедимой армады». Умер во время очередной грабит. экспедиции, начавшейся в 1595. Именем Д. назван пролив между о. Огненная Земля и Юж. Шетлендскими о-вами, соединяющий Атлантич. и Тихий океаны.

Лит.: Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, М., 1967; Benson E. F., Sir Francis Drake, L., 1927; Williamson J. A., The age of Drake, L., 1938. *А. С. Самойло.*

ДРЕ́ЙКА ПРОЛИ́В (Drake Strait), пролив между о. Огненная Земля и Юж. Шетлендскими о-вами, соединяет Атлантич. и Тихий океаны. Самый широкий (900—950 *км*) пролив на земном шаре. Глуб. до 5840 *м*. Часты сильные штормы. Юж. часть зимой покрыта плавучими льдами. Летом в Д. п. много айсбергов. Назван в честь Ф. *Дрейка*, прошедшего этим проливом в 1578.

ДРЕЙКА́НТЕРЫ (нем. Dreikanter, от drei — три и Kante — грань, выступ), ветрогранники, вентифакты (от лат. ventus — ветер и factum — сделанное), обломки горных пород двух-, трёх-, четырёхгранной формы, возникающие вследствие шлифующего действия песка, переносимого ветром. Встречаются в пустынях и вблизи ледников, где нет растительности, препятствующей деятельности ветра. Нередки в антропогеновых отложениях перигляциальной зоны плейстоценовых оледенений.

ДРЕЙСЕ́НЫ (Dreissenidae), семейство *двустворчатых моллюсков*. Взрослые формы прикрепляются к подводным предметам и днищам судов при помощи выделяемого Д. *биссуса*. Развитие включает стадию свободноплавающей личинки. Обитают гл. обр. в пресных водах, а также в Каспийском, Аральском и Азовском морях и в опреснённых частях Чёрного м. Наиболее распространён в пресных водах вид D. polymorpha, к-рый легко расселяется по речным системам и быстро заселяет новые водоёмы (водохранилища); может массами поселяться в гидротехнич. сооружениях и нарушать их нормальную работу. Борются с Д. хлорированием воды и окраской сооружений ядовитыми для личинок Д. красками; применяют катодную защиту гидротехнич. сооружений и разрабатывают возможности применения ультразвука для борьбы с личинками.

ДРЕ́ЙСИГ Иван Христианович [1791, Германия,— 12(24).12.1888, Харьков], украинский актёр. В 1814 начал сценич. деятельность. Работал в труппах И. Ф. Штейна, К. М. Зелинского, Д. Д. Жураховского и др. Обладал большим обаянием, владел иск-вом перевоплощения, утверждал народно-реалистич. традиции. С особым мастерством играл роли в произв. укр. драматургов: Шельменко-денщик (одноим. пьеса Квитки-Основьяненко), Чупрун, Выборный («Солдат-чародей», «Наталка-Полтавка» Котляревского) и др. В 1845 поставил в Тбилиси «Наталку-Полтавку» Котляревского, а также пьесы Квитки-Основьяненко. Д. вводил в репертуар укр. театров рус. драматургию, играл роли Городничего, Подколесина («Ревизор», «Женитьба» Гоголя). Выступал в спектаклях Народного театра на Политехнич. выставке в Москве. В последние годы жизни работал в театрах Кременчуга, Кишинёва, Ростова-на-Дону.

ДРЕЙФ ГЕ́НОВ, процессы, определяющие изменение частоты генов, или частоты мутантных форм в *популяциях*. Термин предложен амер. генетиком С. Райтом (1931). То же, что *генетико-автоматические процессы*.

ДРЕЙФ ЗАРЯ́ЖЕННЫХ ЧАСТИ́Ц, относительно медленное направленное перемещение заряженных частиц под действием различных причин, налагающееся на осн. движение. Так, напр., при прохождении электрич. тока через ионизованный газ электроны, помимо скорости их беспорядочного теплового движения, приобретают небольшую скорость, направленную вдоль электрич. поля. В этом случае говорят о токовой дрейфовой скорости. Вторым примером может служить Д. з. ч. в скрещённых полях, когда на частицу действуют взаимно перпендикулярные электрическое и магнитное поля. Скорость такого дрейфа численно равна cE/H, где c — скорость света, E — напряжённость электрич. поля в *СГС системе единиц*, H — напряжённость магнитного поля в *эрстедах*. Эта скорость направлена перпендикулярно к E и H и накладывается на тепловую скорость частиц.

Л. А. Арцимович.

ДРЕЙФ ЛЬДА в море, движение льда, вызываемое ветрами и течениями. Многочисл. наблюдения за Д. л. в Сев. Ледовитом ок. показали, что его скорость зависит от скорости ветра, а для длит. периодов — также от скорости сравнительно медленных, но более устойчивых поверхностных течений. Вследствие действия отклоняющей силы вращения Земли наблюдается отклонение направления Д. л. от направления ветра в арктич. широтах вправо, в антарктич.— влево. В среднем это отклонение близко к 30°, уменьшаясь при увеличении скорости ветра и увеличиваясь при его ослаблении. Ветровой коэфф. (отношение скорости Д. л. к скорости ветра) близок к 0,02. Лёд, дрейфующий под воздействием ветра, увлекает с собой благодаря трению ближайшие слои воды. Изменения скорости и направления ветра могут резко (в течение неск. часов) изменить установившуюся ранее картину Д. л. На направление Д. л. оказывают большое влияние близость береговой линии материка, наличие островов, отмелей, характер рельефа дна.

Лит.: Зубов Н. Н., Динамическая океанология, М.— Л., 1947; Шулейкин В. В., Теория дрейфа ледяных полей в ее современном состоянии, в кн.: Памяти Ю. М. Шокальского, ч. 2, М.— Л., 1950; Гордиенко П. А., Дрейф льдов в центральной части Северного Ледовитого океана, в сб.: Проблемы Севера, в. 1, М., 1958.

П. А. Гордиенко.

ДРЕЙФ МАТЕРИКО́В, предполагаемые медленные (до неск. *см* в год) горизонтальные смещения больших участков земной коры (материков). См. также *Мобилизм*, *Тектонические гипотезы*.

ДРЕЙФ НУЛЕВО́ГО У́РОВНЯ в аналоговой вычислительной машине, медленное изменение напряжения, принятого за нулевое, на выходе решающего усилителя в отсутствие входного сигнала. Д. н. у. обусловлен изменениями параметров элементов усилителя вследствие изменения темп-ры окружающей среды, давления и влажности, старения элементов, нестабильности питающего напряжения и т. д. Д. н. у. приводит к ошибкам в операциях, выполняемых усилителями. Для устранения влияния или уменьшения Д. н. у. применяют в основном автоматич. компенсацию, коррекцию и стабилизацию Д. н. у.

Лит.: Чесноков А. А., Решающие усилители, 2 изд., М., 1969.

ДРЕЙФ СУ́ДНА (от голл. drijven — плавать, гнать), смещение движущегося судна с линии заданного курса под воздействием ветра и волн. Д. с. характеризуется углом дрейфа (между продольной осью судна и направлением его действит. перемещения). Д. с. учитывают при *счислении пути судна*. «Лечь в дрейф»— удерживать судно на месте, компенсируя действие ветра и волн с помощью двигателя, парусов, плавучего якоря и др. Д. с. наз. также перемещение судна при неработающем двигателе под влиянием ветра или течения (напр., когда якорь «ползёт» по грунту).

ДРЕ́ЙФОВЫЕ ТЕЧЕ́НИЯ, течения в водоёмах, вызываемые действием ветра. См. *Ветровые течения*.

ДРЕ́ЙФОВЫЙ ТРАНЗИ́СТОР, транзистор, в к-ром движение носителей заряда вызывается гл. обр. дрейфовым полем. Это поле создаётся неравномерным распределением примесей в базовой области прибора. Оно ускоряет движение неосновных носителей заряда (см. *Носители заряда* в твёрдом теле) к коллектору, повышая коэфф. усиления и предельную рабочую частоту. Метод диффузии имеет неск. модификаций, по наименованию к-рых и различают типы Д. т.: диффузионно-сплавной, конверсионный, планарный, планарно-эпитаксиальный, меза. Д. т. изготовляют гл. обр. на основе монокристаллов германия и кремния. Д. т. применяют для усиления и генерирования колебаний с частотами от сотен *кгц* до неск. *Ггц* и коммутации сигналов в электронных устройствах. См. также *Транзистор*.

ДРЕ́ЙФУСА ДЕ́ЛО, судебное дело по несправедливому обвинению в шпионаже в пользу Германии офицера франц. Ген. штаба еврея Альфреда Дрейфуса (A. Dreyfus, 1859—1935), сфабрикованное в 1894 реакц. франц. военщиной; стало предметом ожесточ. политич. борьбы во Франции в 90-х гг. 19 в. между блоком монархистско-аристократич. верхушки военщины и клерикалов (к-рому попустительствовала правящая группа умеренных республиканцев) и бурж. демократами. Обвинение против Дрейфуса было выдвинуто воен. мин-вом, и, несмотря на полное отсутствие доказательств, воен. суд приговорил в дек. 1894 Дрейфуса к пожизненной каторге. Вскоре обнаружились новые материалы, подтверждавшие его невиновность, но правящие круги

Франции всячески противились реабилитации Дрейфуса. 11 янв. 1898 был оправдан истинный изменник — офицер Эстергази, действительно передавший секретные франц. документы нем. разведке. 9 сент. 1899 воен. суд, пересмотревший Д. д., вопреки очевидным фактам, вновь признал Дрейфуса виновным. Реакция использовала Д. д. для разжигания антисемитизма и шовинизма, наступления на респ. режим и демократич. свободы. В защиту республики и за оправдание Дрейфуса активно выступали передовые рабочие, многие социалисты, прогрессивная интеллигенция. Большую роль в активизации демократич. сил сыграло письмо Э. Золя президенту Ф. Фору («Я обвиняю», 13 янв. 1898), в к-ром писатель обвинял власти в преднамеренном осуждении невиновного Дрейфуса. В условиях крайнего обострения классовых противоречий во Франции на рубеже 19—20 вв. борьба вокруг Д. д. привела к серьёзному политич. кризису и вплотную подвела страну к гражд. войне. Создав в стране обстановку шовинистич. угара, реакц. силы во главе с «Лигой патриотов» предприняли в февр. 1899 попытку гос. переворота с целью свержения республики и уничтожения демократич. свобод. Выступление левых сил и прежде всего рабочего класса в защиту республики сорвало эти попытки. Страх перед выступлениями рабочих побудил к объединению оба бурж. лагеря: дрейфусаров (сторонников пересмотра Д. д.) и антидрейфусаров (противников пересмотра дела). Образованное в июне 1899 пр-во П. М. Вальдека-Руссо, стремясь к «умиротворению» страны, пошло на ликвидацию Д. д. 19 сент. 1899 президент республики по представлению пр-ва помиловал Дрейфуса. В июле 1906 Дрейфус был полностью реабилитирован.

Лит.: Reinach J., Histoire de l'affaire Dreyfus, [v.] 1—6, P., 1901—08; Halasz N., Captain Dreyfus. The story of a mass hysteria, N. Y., 1955; Thalheimer S., Macht und Gerechtigkeit. Ein Beitrag zur Geschichte des Falles Dreyfus, Münch., 1958; Giscard d'Estaing H., D'Esterhazy à Dreyfus, P., 1960.

Б. Л. Вульфсон.

ДРЕЙФУ́ЮЩИЕ СТА́НЦИИ «Северный полюс» («СП»), советские дрейфующие н.-и. станции, создаваемые на дрейфующих льдах Сев. Ледовитого ок.; см. *«Северный полюс»*.

ДРЕ́КСЕЛЯ СКЛЯ́НКА, стеклянный сосуд, используемый в лабораторной практике для промывания газов. См. *Посуда химическая лабораторная*.

ДРЕЛЬ (от нем. Drillbohrer), ручная машина для сверления отверстий в металлах, древесине и др. материалах. Может иметь электрич. или пневматич. привод.

ДРЁМА (Melandrium), род растений сем. гвоздичных. Травы с супротивными листьями. Цветки обоеполые или однополые; нек-рые виды Д. двудомны. Плод — одногнёздная многосемянная коробочка. Ок. 100 видов в Сев. (почти всюду) и Юж. (Капская обл., Анды) полушариях. В СССР — более 30 видов, большинство в тундре, а также на высокогорных лугах, скалах и сухих склонах. Д. белая (M. album) распространена в лесной и степной зонах на лугах, паровых полях и в посевах; кормовые качества средние. Немногие виды Д. используют как декоративные. Д. иногда наз. нек-рые растения из др. родов сем. гвоздичных (Lychnis, Viscaria) с поникшими, как бы дремлющими цветками.

ДРЕ́НА (от англ. drain — осушать), подземный искусств. водоток (труба, полость) для сбора и отвода почвенно-грунтовых вод и аэрации почвы. Д. различают по назначению (осушители, коллекторы), конструкции и материалам: трубчатые (гончарные, деревянные, пластмассовые и др.), полостные (кротовые, щелевые), с заполнителями (гравийные, фашинные). См. также *Дренаж сельскохозяйственных земель*.

ДРЕНА́Ж, дренирование (от англ. drain — осушать) (мед.), выведение наружу отделяемого ран, содержимого гнойников, жидкостей из полостей тела, протоков и т. д. Осуществляют применением резиновых, пластмассовых или стеклянных трубок с отверстиями, а также марлевых или резиновых полос, также называемых Д.

ДРЕНА́Ж СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕ́ЛЬ, способ осушения земель при помощи подземных искусств. водотоков — *дрен*. Дренажем наз. также конструкцию или систему водотоков (напр., гончарный); за рубежом (США, Великобритания) под Д. понимают любой вид *осушения*. Д. применяют для осушения избыточно увлажнённых земель — осушит. Д.; для борьбы с засолением земель в засушливых зонах — рассоляющий Д.; для усиления газообмена в тяжёлых глинистых почвах — аэрационный Д. (самостоятельно применяется редко).

Историческая справка. Имеются сведения о применении гончарного Д. в 2000 до н. э. (Месопотамия), Д. был известен в Др. Риме. В Европе с.-х. Д. (Франция, Великобритания) начали применять в 17—18 вв. Первый Д. совр. типа сооружён в Великобритании (графство Суффолк) в 1727, а обоснование его применения даны И. Элкингтоном в 1764. Особенно большое развитие Д. с. з. получил во 2-й пол. 19 в. после изобретения (1843, Великобритания) производит. машины для изготовления гончарных труб; так в 1856 в Великобритании Д. уже было осушено 500 тыс. *га*. С.-х. Д. в России начали применять только во 2-й пол. 19 в. (Горки в Белоруссии, Курляндская губ., Новгородская губ. и др.). Общая площадь Д. с. з. до Окт. революции (без терр. прибалтийских республик) составляла 2—3 тыс. *га*, в 1956 в СССР 0,8 млн. *га*, к 1971 более 3,4 млн. *га*. В мире Д. осушено более 20 млн. *га* с.-х. земель, из них в США ок. 10 млн. *га*, в Великобритании 3 млн. *га* (1969).

Осушительный Д. необходим на землях, где глубина залегания грунтовых вод меньше *нормы осушения*. В СССР применяют в основном горизонтальный систематический (равномерно распределённый на осушаемой территории) трубчатый Д.— систему труб в виде сплошных дренажных линий. Грунтовая вода поступает в стыки между трубами или отверстия в трубах под действием разности напоров, в связи с чем глубина закладки дрен должна быть больше нормы осушения. Д. более интенсивно работает в «критические периоды» усиленного питания грунтовых вод — обычно весной и осенью. На рис. 1 показана работа Д. по отводу избыточных вод весной.

Дрены при расстоянии между ними B (в *м*), глубине заложения b (в *м*) и диаметре d (в *м*) должны за t суток после снеготаяния отвести поступившие в почву талые воды и понизить поверхность грун-

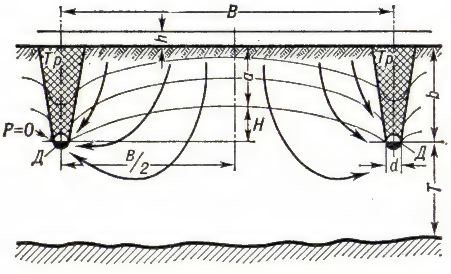


Рис. 1. Работа горизонтального дренажа по отводу избыточных вод весной.

товых вод до нормы осушения a (в *м*); H — запасы воды в снеговом покрове (в $м^3/га$); T — глубина залегания поверхности водоупора (в *м*); *Д* — дрены; *Тр* — траншеи; P — давление, условно принимаемое за нуль. Обычно b принимают для минеральных почв = 1,1 *м*, для торфяников = 1,3—1,5 *м*. Расстояние между соседними дренами (в пределах 15—50 *м*) определяют по формуле:

$$B=(T+0{,}5H_0)\times\left[\sqrt{\frac{8\kappa H_0}{q\,(T+0{,}5\,H_0)}+(Б_1+Г_1)^2}-(Б_1+Г_1)\right],$$

где $Б_1$ — коэфф. учёта несовершенства дрен по степени вскрытия пласта («висячесть»), а $Г_1$ — то же по приёмной поверхности дрен (гончарных), т. е.

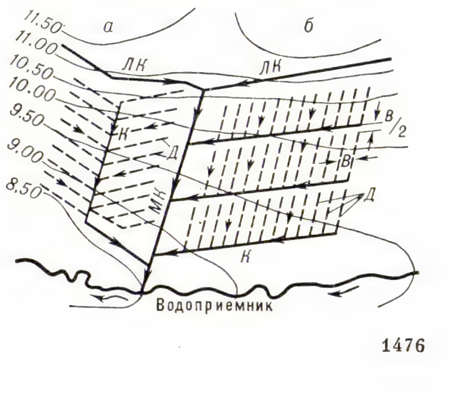
$$Б_1 = 2{,}93\lg\frac{2T}{\pi d},$$

$$\text{а } Г_1 = 2{,}15\lg\frac{2s}{\pi c}\lg\frac{4s}{d};$$

s — длина дренажной трубы (в *м*); c — ширина стыковой щели или защиты стыков (в *м*); H_0 — ср. действующий напор (в *м*); q — ср. за период модуль дренажного стока (в *м/сут*), определяемый балансовыми расчётами по кол-ву необходимой для отвода воды и сроку её отвода (обычно $0{,}5<q<1{,}5$ *л/сек* с 1 *га*, причём 1 *л/сек* с 1 *га* $=\frac{1}{116}$ *м/сут*); κ — коэфф. фильтрации (в *м/сут*).

На рис. 2 — дренажные системы. Вода, поступившая в дрену, движется от истока её к устью, для чего дренажными линиям (не длиннее 150—200 *м*) придают уклон не менее 0,002. Из дрен вода поступает в открытые или закрытые (из труб) коллекторы (длина их не более 1000 *м*), а оттуда сбрасывается в ма-

Рис. 2. Дренажные системы: *а* — поперечный дренаж; *б* — продольный дренаж; *Д* — дрены; *К* — коллекторы; *МК* — магистральный канал; *ЛК* — ловчие каналы; *В* — расстояние между дренами.



гистральный канал и удаляется за пределы осушаемой территории.

Для осушения минеральных почв используют в основном гончарные дренажные трубы диам. 4—10 *см*, дл. 33 *см*. Их укладывают на дно траншей (или на дощатый стеллаж в неустойчивых грунтах) впритык одна к другой (шир. стыка не более 1—2 *мм*), обкладывают фильтрующимся материалом (мох, стекловолокно, стеклоткань) и траншею засыпают землёй. Срок службы гончарного дренажа 50—80 лет. На торфяниках его можно использовать только после предварит. осушения участков открытыми каналами; здесь также применяют деревянный Д.: дощатый — из труб прямоугольного сечения, сбитых из досок с оставлением продольной щели. Перспективен пластмассовый Д.: пластмассовые трубы с продольными щелями или округлыми отверстиями укладывают в отрытую траншею или формуют вслед за дренёром — бестраншейный Д., позволяющий полностью механизировать его прокладку. На землях с плохой водопроницаемостью, чтобы ускорить отвод поверхностных вод и верховодки, применяют систему закрытых собирателей: в расположенную поперёк склона траншею глуб. 0,8—1 *м* укладывают гончарные трубы и засыпают землёй, взятой из верхнего пахотного слоя, или др. водопроницаемым материалом. Длина собирателей 150—200 *м*; расстояние между ними при дополнении кротовым Д. (комбинированный Д.) 30—60 *м*. Кротовый Д.— это система полостей с неукреплёнными стенками, равномерно распределённых по площади через 2—10 *м* одна от другой на глуб. 0,6—0,8 *м*; срок его службы до 5 лет. Применяется в кротоустойчивых грунтах (глинистые грунты, слаборазложившиеся торфяники).

Рассоляющий Д. применяют для понижения уровня грунтовых вод, отвода промывных вод и борьбы с засолением орошаемых земель (см. *Засолённые почвы* и *Промывка засолённых почв*), расположенных в засушливых зонах. В его работе различают мелиоративный период (1—3 года), во время к-рого рассоляют 1—2-метровый слой и отводят засолённые грунтовые воды, и эксплуатационный, когда поддерживают достигнутые результаты. На орошаемых землях применяют горизонтальный и вертикальный рассоляющий Д. Наиболее целесообразен горизонтальный относительно глубокий (ок. 3 *м*) постоянный систематич. трубчатый Д., дополняемый в мелиоративный период открытыми каналами глуб. ок. 1 *м* на расстоянии примерно 20—50 *м*. Дрены из гончарных, асбестоцементных или пластмассовых труб (последних 2 вида с отверстиями) укладывают в траншею, обсыпают отсортированным гравием и засыпают вынутым грунтом. Длина их желательна до 1 *км*, уклон дна не менее 0,001, расстояние между дренами 150—400 *м*. Решающее условие успешной работы горизонтального рассоляющего Д.— бесподпорная работа дренажной сети и нормальный сброс дренажных вод в водоприёмник. При необеспеченном самотёчном сбросе устраивают насосные станции.

Вертикальный систематический Д.— система вертикальных скважин, равномерно размещённых на значит. площади, из к-рых (отдельно из каждой) откачивают воду. Глуб. скважины 30—150 *м*, диаметр 15—50 *см* и больше, выс. качания 6—20 *м*, расход воды 25—300 *л/сек*; на 50—200 *га* размещают по одной скважине. Вертикальный Д. может успешно работать при наличии достаточно мощного водопроницаемого пласта, находящегося в гидравлич. связи с осушаемым почвогрунтом. Откачиваемую воду можно использовать для орошения (распространено в Индии, США и др. странах и начинает применяться в Узбекистане, Таджикистане, Азербайджане, Киргизии и др. р-нах СССР).

Головные (отсечные) Д. и завесы служат для перехвата подземных вод, поступающих с возвышенностей (головной Д.) или для защиты от затопления и подтопления земель водами водохранилищ и рек (завесы, или береговой Д.). Вдоль границ защищаемой территории поперёк движения потока подземной воды прокладывают дрены большого диаметра (иногда в рост человека) или вертикальные колодцы — самоизливающиеся или с групповой откачкой (для этой цели служат и открытые каналы). О механизации дренажных работ см. *Дренажные машины*.

Лит.: Брудастов А. Д., Осушение минеральных и болотных почв, 4 изд., М., 1955; Аверьянов С. Ф., Горизонтальный дренаж при борьбе с засолением орошаемых земель, М., 1959; Костяков А. Н., Основы мелиораций, 6 изд., М., 1960; Дренаж сельскохозяйственных земель, пер. с англ., под ред. С. Ф. Аверьянова, М., 1964; Решеткина Н. М., Барон В. А. и Якубов Х., Вертикальный дренаж орошаемых земель, М., 1966. *С. Ф. Аверьянов.*

ДРЕНА́Ж СООРУЖЕ́НИЙ, система дрен (труб, скважин, подземных галерей и др. устройств), предназначенных для сбора и отвода *грунтовых вод* от сооружений. В отличие от *дренажа сельскохозяйственных земель*, Д. с. применяется с целью защиты от проникновения воды в сооружения, упрочнения оснований, снижения фильтрационного давления на сооружение, защиты оснований от размыва фильтрующейся водой. Нередко эти задачи могут быть выполнены общим осушением гор. территории (пром. площадки, аэродрома и т. д.), для чего используют те же системы, что и при дренаже с.-х. земель. В тех случаях, когда общее понижение уровня грунтовых вод (обычно он должен находиться на глуб. 3—3,5 *м* от поверхности земли) на терр. застройки не может дать необходимого эффекта или экономически не оправдано, применяют локальные системы Д. с.: пластовые, пристенные и кольцевые.

Пластовый Д. с. устраивают в виде т. н. фильтрующей постели, укладываемой в основании защищаемого сооружения непосредственно на водоносный грунт и гидравлически связанной (трубами или фильтрующим материалом) с трубчатой дреной, расположенной с наружной стороны фундаментов на расстоянии не менее 0,7 *м* от плоскости стены защищаемого сооружения (рис. 1, *а*). Пластовый Д. с. полностью защищает сооружение не только от подтопления грунтовыми водами, но и от увлажнения капиллярной влагой. Его широко применяют при защите подземных сооружений, возводимых на слабопроницаемых грунтах, а также при дренировании горячих цехов, трасс теплосети и дымоходов, попадание влаги в к-рые, даже в капиллярной форме, недопустимо. Пристенный Д. с. состоит из *дренажных труб* с фильтрующей обсыпкой уложенных на водоупорный грунт с наружной стороны защищаемых сооружений. Его применяют лишь в тех случаях, когда основание защищаемого сооружения располагается на водоупорном грунте. Кольцевой Д. с. располагают по контуру защищаемого здания или участка, на к-ром размещён ряд сооружений. Действие кольцевого Д. с. основано на понижении уровня грунтовых вод внутри защищаемого контура, что обеспечивает защиту от подтопления подземных сооружений и частей зданий. Глубина понижения зависит от заглубления дренажных труб, галерей или фильтрующей части скважин относительно зеркала грунтовых вод, а также от размеров защищаемого контура. Кольцевые дрены располагаются на нек-ром удалении от сооружения, благодаря чему могут устраиваться уже после его возведения. В этом отношении кольцевой Д. с. выгодно отличается от пластового, к-рый устраивается одновременно с возводимым сооружением.

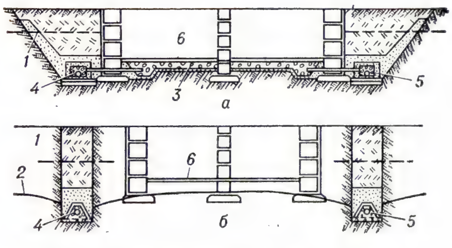


Рис. 1. Горизонтальный дренаж сооружений: *а* — пластовый дренаж; *б* — трубчатые дрены кольцевого дренажа; *1* — первоначальный уровень грунтовых вод; *2* — пониженный уровень грунтовых вод; *3* — фильтрующая постель пластового дренажа; *4* — дренажная труба; *5* — фильтрующая обсыпка; *6* — уровень пола подвала.

По конструктивным особенностям различают горизонтальный, вертикальный и комбинированный типы Д. с. Горизонтальный Д. с. выполняют в виде трубчатых или галерейных дрен, канав и лотков. Трубчатые дрены представляют собой сочетание дренажных труб с одним или неск. слоями фильтрующей обсыпки из песка и гравия (рис. 1, *б*), устраиваемыми во избежание заиливания труб частицами осушаемого грунта. Для надзора за трубчатым дренажем сооружают смотровые колодцы, обычно из сборных железобетонных колец. Галерейные дрены — трубы большого поперечного сечения (обычно из сборного железобетона) с отверстиями для приёма воды и с обсыпкой. Канавы применяют главным образом на территориях небольших жилых посёлков, где допустимо поддерживать уровень грунтовых вод на глуб. до 1,5 *м*. В устойчивых грунтах канавы выполняют в виде траншей с откосами, а в неустойчивых — лотки из сборного железобетона.

Вертикальный Д. с.—система скважин, объединённых сборным коллектором, через к-рый вода откачивается насосным агрегатом либо отд. насосом на каждой скважине. Иногда коллектор оборудуется сифоном, благодаря чему вода, всасываемая под действием вакуума из скважин, поступает в коллектор (рис. 2). Комбинированный

Д. с.— сочетание горизонтальной (обычно галерейной) дрены и ряда самоизливающихся скважин.

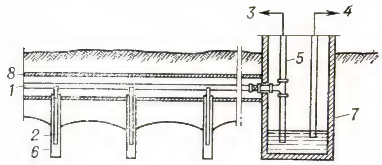


Рис. 2. Вертикальный дренаж с сифонным водоотводом: *1*— сифонный трубопровод; *2*— всасывающая труба сифона; *3*— отвод воздуха к вакуум-насосу; *4*— отвод воды к насосному агрегату; *5*— воздухосборник; *6*— трубчатые колодцы; *7*— приёмная камера; *8*— галерея.

Дренаж гидротехнических сооружений (*плотин*, шлюзов и др.) обычно устраивают в их низовой части. В земляных плотинах дренаж выполняют в виде различных устройств (дренажная призма в низовом откосе, дренажный тюфяк в теле плотины, ленточный и трубчатый дренажи в её основании и др.). В бетонных плотинах на скальном основании дренаж тела плотины представляет собой систему вертикальных дрен, впадающих в продольные галереи; из них вода выводится в нижний бьеф. В бетонных плотинах на нескальном основании применяется дренаж с т. н. обратными фильтрами.

Лит.: Абрамов С. К., Подземные дренажи в промышленном и городском строительстве, М., 1967; Гришин М. М., Гидротехнические сооружения, М., 1968; Кольцевые дренажи в промышленном и городском строительстве, под ред. С. К. Абрамова, М., 1971. *Б. М. Дегтярёв.*

ДРЕНА́ЖНЫЕ МАШИ́НЫ, служат для устройства дренажа на осушаемых и орошаемых землях, а также торфяных месторождениях. Д. м. различаются по способу укладки дрен в грунт (траншейный, узкотраншейный, бестраншейный),

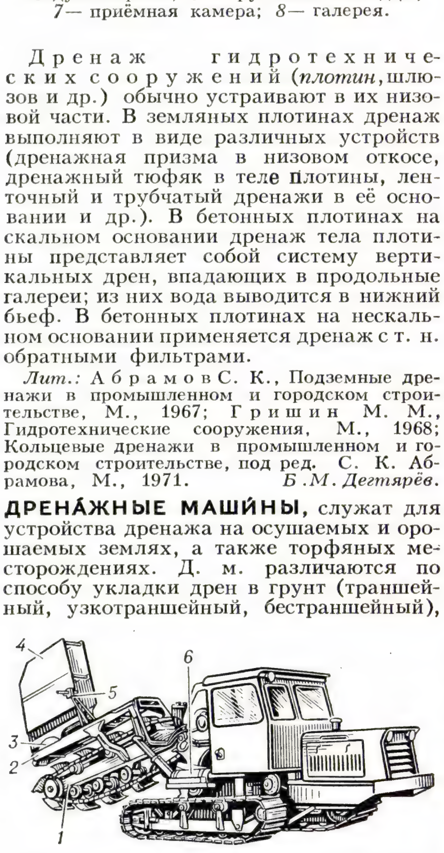


Рис. 1. Многоковшовый цепной экскаватор-дреноукладчик: *1*— ковшовая рама; *2*— верхняя рама; *3*— направляющая трубоукладчика; *4*— трубоукладчик; *5*— датчик механизма регулирования уклона; *6*— конвейер.

в соответствии с которым их конструкции отличаются типом рабочего органа, устройствами для формования труб и общей компоновкой (самоходные, навесные на трактор или прицепные к нему).

При траншейном способе применяют Д. м. с рабочим органом в виде ковшовой цепи (рис. 1). Работы по прокладке дрен траншейным способом с помощью дреноукладчика состоят из рытья траншеи, укладки фильтра и *дренажных труб*. Экскаватор-дреноукладчик, передвигаясь на гусеничном ходу, прокладывает траншею ковшами (грунт из к-рых поступает на ленточный конвейер и разгружается в насыпь сбоку траншеи) или скребками, выносящими грунт на поверхность, где он разравнивается шнеками. По жёлобу трубоукладчика (установлен сзади ковшовой рамы) укладываются керамич. трубы плотно одна к другой на дно траншеи, предварительно подготовленной зачистным башмаком. Траншею засыпают сначала вручную, а затем бульдозером. Трубоукладчики иногда оборудуются катушкой со стеклотканью, к-рая подкладывается под трубы и играет роль защитного и фильтрующего материала.

При узкотраншейном способе трубы укладывают в траншею не шире 25 *см* одновременно с её отрытием. При этом способе применяются многоковшовые узкотраншейные экскаваторы с цепными, скребковыми или баровыми, роторными и шнековыми рабочими органами. Одновременно с рытьём траншеи производят укладку керамич. или пластмассовых труб. Уклон дна отрываемой траншеи поддерживается автоматически. Дренажные трубы подаёт оператор в спускной лоток вручную или с помощью приспособлений.

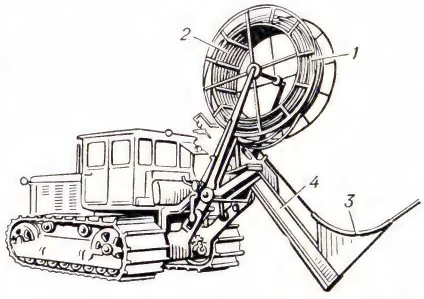


Рис. 2. Машина для укладки готовых пластмассовых труб: *1*— барабан; *2*— труба; *3*— направляющий жёлоб; *4*— нож.

При бестраншейном способе пластмассовые трубы укладываются на дно узкой щели (глуб. до 2,5 *м*), прорезаемой черенковым ножом (рис. 2). В СССР разработаны машины для формования труб из ленты и одновременной укладки (рис. 3). Лента с катушки, установленной сзади ножа, проходит через трубоформующий аппарат (стыки нахлёстки скрепляются перфорирующими звёздочками, к-рые одновременно пробивают водоприёмные отверстия, или фигурными вырезами — шов «молния») и ложится на дно траншеи или щели. Кротовый дренаж прокладывают навесными на трактор машинами-кротователями. Рабочим органом их является нож с обтекателем на конце, к к-рому шарнирно или на тросе прикреплён дренер, выдавливающий в грунте полость — кротовую дрену.

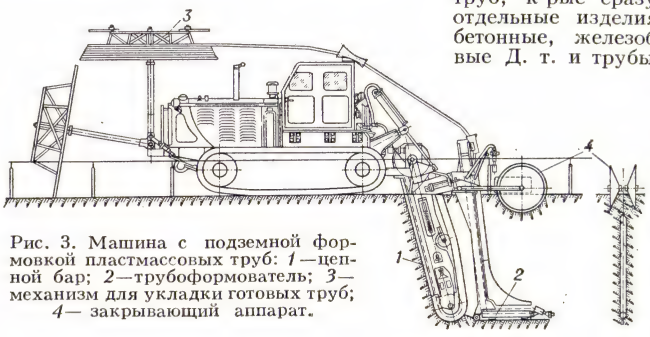
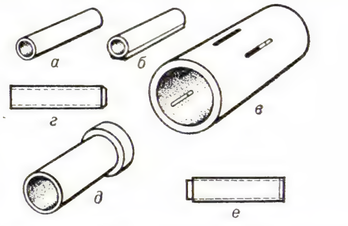


Рис. 3. Машина с подземной формовкой пластмассовых труб: *1*—цепной бар; *2*—трубоформователь; *3*—механизм для укладки готовых труб; *4*— закрывающий аппарат.

Лит.: Мер И. И., Мелиоративные машины, М., 1964; Рябов Г. А., Мер И. И., Прудников Г. Т., Мелиоративные и строительные машины, М., 1968; Казаков В. С., Томин Е. Д., Механизация строительства закрытого дренажа на осушаемых и орошаемых землях, М., 1969.
Л. М. Малков, И. И. Мер.

ДРЕНА́ЖНЫЕ ТРУ́БЫ, часть конструкции горизонтального дренажа, выполняющая роль водоприёмного и водоотводящего элемента. Д. т. применяют в системах закрытого *дренажа сельскохозяйственных земель*, в *дренажах сооружений* и в др. спец. дренажах (противооползневых, шахтных и т. п.).



Дренажные керамические трубы: *а* — круглая; *б* — с продольной опорной плоскостью; *в* — со щелевыми отверстиями для приёма воды; *г*— фасетчатая; *д* — с раструбами; *е* — с выступающими рёбрами.

Различают Д. т.: керамич., асбестоцементные, бетонные, железобетонные, деревянные, пластмассовые, из пористых материалов (пластобетон, керамзитостекло и др.). Наиболее распространены керамич. Д. т. (рис.), обладающие однородным пористым строением черепка (водопоглощение 12—18%), высокой коррозионной стойкостью и долговечностью. Изготовляют Д. т. диаметром 25—250 *мм* и дл. 333, 500, 850 *мм*. Керамич. Д. т. укладывают впритык друг к другу с зазорами 1,5—2,0 *мм*, через к-рые поступает вода. В асбестоцементных, бетонных, железобетонных трубах для приёма воды проделывают дырчатые или щелевые отверстия. В Д. т. из пористых материалов вода поступает через стенки труб.

Керамич. Д. т. изготовляют аналогично глиняному кирпичу формованием в горизонтальных ленточных прессах различными способами: раздельным (формуют по одному брусу труб), пакетным (одновременно формуют неск. труб, соединённых спайками) и пакетно-раздельным (формуют неск. труб, к-рые сразу же разделяются на отдельные изделия). Асбестоцементные, бетонные, железобетонные, пластмассовые Д. т. и трубы из пористых материалов изготовляют на спец. станках и устройствах. Укладку Д. т. производят дреноукладчиками (т. н. бестраншейный способ), а при укладке в траншеи — спец. кранами.

Лит.: Лукинов М. И., Керамические дренажные трубы, М., 1963; Антонов В. И., Пластмассовый

дренаж, М., 1967; Сборные дренажи из пористых бетонных труб, М., 1968.

Н. Я. Госин, В. А. Полуянов.

ДРЕ́НТЕ (Drenthe, Drente), провинция на С.-В. Нидерландов. Пл. 2,6 тыс. *км*². Нас. 366,6 тыс. чел. (1970). Адм. центр — г. Ассен. Ок. $^1/_3$ занятых в пром-сти приходится на металлообр., ок. $^1/_4$ — на текст. (произ-во изделий из синтетич. волокна), около $^1/_5$ — на пищевую (мясные и овощные консервы, мясо-молочные продукты, крахмало-паточные изделия) пром-сть. Хим., полиграфич., фарфоро-фаянс. и деревообр. предприятия. В районе Схонебек производится добыча нефти. Посевы в основном картофеля и ржи.

ДРЕПАНИДОТЕНИО́ЗЫ, гельминтозные заболевания гусей, уток и диких водоплавающих птиц, вызываемые цестодами рода Drepanidotaenia. Распространены повсеместно. Дрепанидотении — ленточные черви 10—20 *см* дл., светло-жёлтого или белого цвета, развиваются с участием промежуточных хозяев — рачков циклопов и диаптомусов. Птицы заражаются Д. на мелких водоёмах (прудах, болотах, лужах), где в большом кол-ве развиваются рачки циклопы. Вспышки Д. с массовой гибелью молодняка бывают обычно в начале лета. Больные птицы угнетены, теряют равновесие, часто падают, худеют до истощения. При л е ч е н и и используют филиксан, раствор ареколина и др. антгельминтики. П р о ф и л а к т и к а: изолированное выращивание молодняка, организация птицеферм на больших глубоких озёрах, старицах рек, чистых прудах, где мало или нет циклопов; в особо неблагополучных х-вах — сухопутное выращивание гусей и уток.

Лит.: П е т р о ч е н к о В. И., К о т е л ь н и к о в Г. А., Гельминтозы птиц, М., 1963.

ДРЕССИРО́ВКА (от франц. dresser — выправлять, обучать, дрессировать), методы воздействия на животное с целью выработать и закрепить у него определённые (нужные человеку) действия и навыки в результате образования условных рефлексов. Теоретич. основа Д. (закономерности образования *условных рефлексов*) — учение И. П. Павлова о *высшей нервной деятельности*. При Д. обычно используют условные раздражители (звуковая команда, жест, показ корма) в сочетании с безусловными (напр., механич. раздражители), к-рые и вызывают проявление у животных нужной реакции (двигательной, звуковой и др.). В зависимости от типа высшей нервной деятельности, индивидуальных особенностей животного и вида раздражителей различают неск. методов Д. Б о л е в о й м е т о д (основан на болевых воздействиях, заставляющих животное выполнять требование дрессировщика) применяют в цирке при Д. крупных животных и хищников. При м е х а н и ч. м е т о д е используют раздражители, не вызывающие болевых ощущений. Этот метод обычно применяют в обращении с с.-х. животными. П о д р а ж а т е л ь н ы й м е т о д заключается в подражании молодого животного др. животному, т. е. в выработке действий, основанных на *инстинктах*. Так обучают, напр., пастушьих и охотничьих собак, отару овец. При п о о щ р и т е л ь н о м м е т о д е Д. необходимые навыки (чаще натуральные рефлексы) закрепляют поощрением (дача корма, ласка, удовлетворение инстинктов и др.). Все методы Д. — контрастные: при правильно выполненном действии животное поощряют прекращением механич. или болевого воздействия, лакомством, лаской. Для закрепления выработанных рефлексов дрессированных животных периодически тренируют.

Дрессируют различных домашних и диких (приручённых) животных. Элементы Д.: приучение коровы к доярке и дойке, к месту и времени дойки; обучение стада оленей и отары овец выполнять требования пастуха, приучение с.-х. животных к загону в помещения, перегону через мосты, погрузке в вагоны и др.; лошади — к подчинению человеку, к поводу, привязи, чистке, седлу, упряжи, тягловому усилию, движению и др. (см. *Выездка*); *тренинг лошадей* для высшей школы верховой езды.

Д. с о б а к позволяет использовать их для хоз., спортивных, воен. целей. Различают Д. собак охотничьих, служебных и цирковых. Для охоты дрессируют лаек, гончих, борзых, норных, легавых, спаниелей. В служебном собаководстве для караульной, сторожевой, пастушьей, розыскной, ездовой, санитарной и др. спец. служб дрессируют овчарок, лаек (ездовых и оленегонных) и в небольшом кол-ве колли, эрдельтерьеров, доберман-пинчеров, боксёров. В охотничьем собаководстве спец. Д. лаек, легавых, спаниелей наз. натаской, гончих — нагонкой, борзых, норных («берут» зверя в норе) — притравкой.

Д. собак включает 4 этапа: 1) подготовительный (с момента отбивки от матери до 8—9-*мес* возраста), когда щенка приучают к кличке, безотказному подходу к хозяину, к запрещающей команде, хождению на поводке; 2) общий курс (общее послушание) — обучение молодой собаки выполнению команд, позволяющих управлять животным в любых условиях; 3) спец. курс — развитие врождённых и воспитание условных рефлексов и навыков, необходимых для служебного использования собаки; 4) тренировка — закрепление и развитие нужных рефлексов и навыков, накопление у собаки опыта работы в усложнённых условиях.

А. П. Мазовер.

Д. п ч ё л — приучение пчёл собирать нектар и пыльцу с цветков медоносных растений определённого вида для улучшения их опыления; основана на создании у пчёл условных рефлексов на запах, цвет, форму, местоположение цветков и т. п. Метод Д. пчёл на опыление растений предложен в 1933 сов. учёным А. Ф. Губиным. Пчёл в улье подкармливают сахарным сиропом с ароматом определённого медоноса. В дальнейшем пчёлы отыскивают в поле цветки с тем же ароматом. В практике семеноводства СССР Д. пчёл рекомендуется как приём агротехники для повышения урожайности и улучшения качества семян не только мало привлекательных для пчёл растений, но и таких хороших медоносов, как гречиха, подсолнечник, хлопчатник и др. Применение Д. пчёл для опыления растений увеличивает и сборы мёда. В зарубежных странах Д. пчёл не имеет широкого распространения.

Н. П. Смарагдова.

Д. г о л у б е й — приучение голубей к дальним полётам для спортивных целей. Для Д. пригодны породы почтово-спортивных голубей, обладающих врождёнными свойствами лёта на большие расстояния и ориентировкой на местности, позволяющей им находить дорогу к голубятне. Д. голубей включает 3 этапа: 1) приучение голубей (в возрасте 28—30 дней) к полёту; 2) приучение к месту расположения голубятни; 3) тренировка на расстояние (10, 15, 25, 35, 50 и 70 *км*). Для закрепления вырабатываемых рефлексов тренировка голубей должна сопровождаться поощрением — при возвращении в голубятню птицы должны сразу же получать вволю корм (с добавкой 5—10% конопляного семени) и воду.

Д. в ц и р к е — распространённый жанр иск-ва. Д. для зрелищных целей была известна в Др. Египте, в Др. Риме и др. В Др. Руси скоморохи с участием дрессированного медведя разыгрывали бытовые сценки. Дрессированных собак, медведей и др. животных показывали в ср.-век. Европе. В 13—14 вв. получила особое развитие Д. лошадей. С кон. 18 в. открываются зоологич. сады и зверинцы, в к-рых демонстрируют дрессированных животных (значительный вклад в гуманную Д. внёс К. *Гагенбек*); позднее их стали показывать в цирке. Русские дрессировщики *Дуровы* начали разрабатывать новые методы Д.: В. Л. Дуров использовал учение И. П. Павлова об условных рефлексах, создал и широко применял безболевой поощрительный метод Д., осн. на учёте врождённых свойств животных. Этот метод позволял ему работать с животными, трудно поддающимися Д., и антиподами (кошка и мыши). В наст. время в цирках представлены разнообразные виды дрессированных животных, птиц, пресмыкающихся, земноводных и др. Мастера Д. в сов. цирке: Н. П. Гладильщиков, Б. А. *Эдер*, А. Н. Александров, И. Н. *Бугримова*, А. Н. *Буслаев*, В. Г. и Ю. В. Дуровы, В. И. *Филатов*, Л. А. Безано, В. М. Запашный, В. П. и В. В. Тихоновы, В. Ж. Труцци, Е. М. Ефимов, Н. А. Никитин и др.

Лит.: Г е р д М. А., Научные основы методов дрессировки животных, «Природа», 1955, № 1, с. 34; Д у р о в В. А., Дрессировка животных, М., 1924; Т и н б е р г е н Н., Поведение животных, пер. с англ., М., 1969; H e d i g e r H., Beobachtungen zur Tierpsychologie in Zoo und Zirkus, Basel, 1961; К р ы л о в И. Г., Ф а д е е в С. М., Дрессировка сторожевых собак, 3 изд., М., 1933; К о в р и ж е н к о И. Н., К о з л о в Н. И., Выращивание и дрессировка собак, К., 1963; С а х а р о в Н. А., Техника дрессировки служебных собак, 3 изд., М., 1966; П л а т о н о в А. В. (сост.), Охотничье собаководство, М., 1966; Опыление сельскохозяйственных растений пчелами, в. 3, М., 1960; Ф р и ш К., Из жизни пчел, пер. с нем., М., 1966; Голуби, под ред. М. Н. Богданова и В. Ф. Ларионова, М., 1958.

ДРЕССИРО́ВКА (от франц. dresser — выправлять) в т е х н и к е, операция отделки в производстве тонких полос из стали и цветных металлов, состоящая в холодной их прокатке с очень малыми обжатиями (не более 3%). Как правило, металл подвергается Д. после термич. обработки. В результате Д. предел текучести повышается на 30—50 *Мн*/*м*² (3—5 *кгс*/*мм*²), благодаря чему снижается возможность образования на металле при холодной штамповке линий сдвига, портящих поверхность изделий. Д. необходима для листового металла, подвергаемого холодной штамповке с глубокой вытяжкой, напр. стальных листов, предназначенных для изготовления деталей кузовов автомобилей (т. н. автолистов), жести и т. п. При Д. в зависимости от назначения листового металла его поверхность подвергают различной сте-

пени обработки; при этом происходит его частичное выравнивание. Д. производят на дрессировочных станах (см. *Прокатный стан*), в основном в один, реже в неск. проходов.

ДРЕШ (Dresch) Жан (р. 30.11.1905, Париж), французский географ и геоморфолог, профессор (1931). Преподавал в Страсбургском ун-те (1945—47), Сорбонне (с 1948). Директор Ин-та географии Парижского ун-та (с 1960). Осн. работы по происхождению и характеристике рельефа стран Атласа (гл. обр. Марокко), Сахары, поверхностям выравнивания тропич. Зап. Африки. Наиболее известна его монография (совм. с П. Биро) «Средиземноморье» (т. 1—2, 1953—56; рус. пер. 1960—62). Иностр. чл. АН СССР (1966).

С о ч.: Essai sur l'évolution du relief dans la région prérifaine, P., 1933; Recherches sur l'évolution du relief dans le massif central du Grand Atlas, le Haouz et le Sous, P., 1941.

ДРЖИЧ (Držić) Марин (1508, Дубровник,—1567, Венеция), хорватский драматург, представитель дубровницкой лит-ры (см. *Дубровницкая республика*, раздел Литература). Происходил из духовной семьи, был священником. Образование получил в Дубровнике и Сиенском ун-те (Италия). Сыграл большую роль в становлении дубровницкого театра. Его пьесы в стихах и прозе разыгрывались любительскими труппами. Драматургич. деятельность Д. началась в 1548 (или 1549). Самая популярная комедия Д.— «Дядюшка Марое» (пост. 1550) из совр. жизни Дубровника и Рима. Пьеса идёт в переработке М. Фотеза в Югославии и в СССР (в Театре им. Евг. Вахтангова). Мн. пьесы, насыщенные местным колоритом, содержат саркастич. обличение пороков.

С о ч.: Djela, 2 izd., Zagreb, 1930 (Серия — Stari pisci hrvatski, knj. 7).

Лит.: Š v e l e c F., Komički teatar Marina Držića, Zagreb, 1968.

ДРИÁДА (Dryas), к у р о п а т о ч ь я т р а в а, род растений сем. розоцветных. Стелющиеся вечнозелёные кустарнички. Листья кожистые, сверху лоснящиеся, снизу беловойлочные. Цветочные стрелки прямостоячие. Цветки одиночные крупные белые, редко жёлтые. Чашелистиков и лепестков б. ч. 8—9; тычинок и пестиков много. Более 10 видов в арктич. и субарктич. р-нах и в высокогорьях северной умеренной зоны. В СССР ок. 10 видов в тундрах, на гольцах и альпийских лугах. Наиболее широко распространены Д. в о с ь м и л е п е с т н а я (D. octopetala) и Д. т о ч е ч н а я (D. punctata). Д. используют при устройстве «альпийских» горок.

Дриада восьмилепестная.

ДРИÁДЫ (греч. dryádes, от drýs — дуб, дерево), в др.-греч. мифологии *нимфы* (божества) деревьев, обитающие в лесах и рощах. По верованиям греков, Д.— дочери *Зевса* и деревьев, жили и умирали вместе с деревом, оказывали помощь и покровительство людям, ухаживающим за деревьями.

ДРИВЯ́ТЫ, озеро в Витебской обл. БССР. Пл. 32,6 *км*², наибольшая глуб. 18 *м*. Расположено на сев.-вост. окраине Балтийской гряды; юж. и вост. берега отмелые и зарастают, сев. и зап.— приглубы. Из Д. вытекает р. Друйка (приток Зап. Двины). На Д.— г. Браслав.

ДРИГÁЛЬСКИЙ (Drygalski) Эрих (9.2.1865, Кёнигсберг,—10.1.1949, Мюнхен), немецкий геофизик и полярный исследователь. Проф. Мюнхенского ун-та (с 1906 по 1935). Д. возглавлял 2 экспедиции Географич. об-ва в Берлине (1891 и 1892—93) к зап. берегам Гренландии для исследования материкового льда. В 1901—03 руководил нем. антарктич. экспедицией на судне «Гаусс». По пути к Антарктике основал на о-ве Кергелен метеоролого-магнитную станцию. В 1902 открыл и обследовал участок Антарктиды, получивший назв. Земли Вильгельма II, обследовал г. Гаусса и дал ей назв. Основываясь на материалах, полученных в ходе своих полярных путешествий, Д. развил теорию движущихся льдов, сохраняющую значение и поныне. Именем Д. назв. горы на Земле Королевы Мод, шельфовый ледник на Земле Виктории, остров в море Дейвиса. В 1910—12 Д. был членом экспедиции на Шпицберген для изучения возможности применения дирижаблей в Арктике.

С о ч.: Grönland. Expedition der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. 1891 bis 1893, Bd 1—2, B., 1897; Deutsche Südpolar-Expedition 1901—1903, Bd 1—20, B., 1905—31.

ДРИГÁЛЬСКОГО О́СТРОВ, ледниковый купол в ср. части моря Дейвиса, в 78 *км* к С. от берега Антарктиды, в р-не Мирного. Пл. 204 *км*², выс. до 327 *м*. Берега — отвесные ледяные обрывы выс. от 23 до 46 *м*. Открыт в 1912 австрал. антарктич. экспедицией Д. Моусона. Впервые на острове высадились и подробно его обследовали участники сов. антарктич. экспедиции в 1956. В 1960 на Д. о. 2,5 *мес* работала сов. временная метеорологич. станция «Мир». Назван в честь Э. *Дригальского*.

ДРИ́ГО́ (Drigo) Риккардо (Ричард Евгеньевич) (30.6.1846, Падуя,— 1.10.1930, там же), композитор и дирижёр. По национальности итальянец. Муз. образование получил в консерватории в Венеции. Более 40 лет работал в России: с 1879 дирижёр Итал. оперы в Петербурге, с 1886 дирижёр и композитор имп. балета. Под руководством Д. (в сотрудничестве с балетм. М. И. Петипа и Л. И. Ивановым) осуществлены первые постановки в Петербурге балетов П. И. Чайковского («Спящая красавица», 1890; «Щелкунчик», 1892; «Лебединое озеро», 1895) и А. К. Глазунова («Раймонда», 1898). Автор мн. балетов, в т. ч. «Талисман» (1889), «Арлекинада» («Миллионы Арлекина», 1900), неск. опер. В 1920 Д. уехал в Италию.

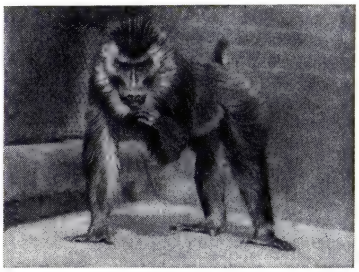
Лит.: Д. Л., Р. Е. Дриго (К 40-летнему юбилею службы), «Бирюч петроградских государственных театров», 1919, № 17—18; С л о н и м с к и й Ю., П. И. Чайковский и балетный театр его времени, М., 1956; T r a v a g l i a S., Riccardo Drigo, l'uomo e l'artista, Padova, [1929]. *И. М. Ямпольский.*

ДРИЗ Овсей Овсеевич [16(29). 5.1908, д. Красное, ныне Винницкой обл.,—27.2. 1971, Москва], еврейский советский поэт. Учился в Киевском художественном уч-ще. В 1934—47 служил в погран. войсках. Автор поэтич. сб-ков «Светлое бытие» (1930), «Стальная мощь» (1934), «Четвёртая струна» (1969). На рус. яз. изданы книги стихов «Весёлый пекарь» (предисл. Л. Кассиля, 1959), «Вершина лета» (1961), «Зелёные портные» (предисл. М. Светлова, 1963), «Дерево приехало» (1966), «Разноцветный мальчик» (1968), «Серебряная кузница» (1970) и др. Герой поэзии Д.— человек бывалый, умелый и вместе с тем мечтатель, фантазёр. Д. много писал для детей. Стихи его переведены на нек-рые яз. народов СССР и на иностр. яз.

ДРИ́ЗУЛ, Д р и з у л и с Александр Арвидович (р. 29.6.1920, Псков), советский гос. и парт. деятель, историк, акад. АН Латв. ССР (1963). Окончил Моск. ист.-архивный ин-т (1942). Чл. КПСС с 1950. Чл. ЦК КП Латвии с 1966. Зам. пред. Президиума Верх. Совета Латв. ССР в 1967—71. В 1949—63 зам. директора, в 1963—70 директор ин-та истории и академик-секретарь Отделения обществ. наук АН Латв. ССР. В февр. 1970 избран секретарём ЦК и чл. бюро ЦК КП Латвии. Осн. работы по истории социально-экономич. развития Прибалтики, Окт. революции и революц. движения в Латвии. Гос. пр. Латв. ССР (1967). Награждён 2 орденами.

С о ч.: в серии — Apcerējumi par Latvijas PSR vēsturi, t. 18—20, 23, 24, Rīga, 1948—52; История Латвийской ССР, т. 2—3, Рига, 1955—59 (соавтор); Очерки истории рабочего движения в Латвии (1920—1940 гг.), М., 1959; Борьба за Советскую власть в Прибалтике, М., 1967 (соавтор); Ленин и революционное движение в Латвии, Рига, 1969.

ДРИЛЛ (Mandrillus leucophaeus), узконосая обезьяна рода мандрилов. Самцы много крупнее самок. Дл. тела самцов 60—75 *см*, хвоста 5—7 *см*; весят до 50 *кг*.



У взрослых самцов спина коричнево-чёрная, лицо чёрное. Седалищные мозоли очень большие, красного, фиолетового и голубого тонов. Д. распространён в экваториальной части Зап. Африки; обитает в лесах, но ведёт наземный образ жизни. Обычно Д. живут стадами во главе со старым самцом. Питаются растит. и животной пищей. Самка рождает раз в год 1 детёныша.

ДРИЛЛО́МЕТР (от англ. drill — бур и ...*метр*), и н д и к а т о р в е с а, прибор для измерения тяжести бурового инструмента. Д. представляет собой самозаписьвающий гидравлич. динамометр, снабжённый трансформатором давления.

ДРИН (Drini), самая большая река в Албании. Образуется слиянием Чёрного и Белого Д. Дл. 148 *км* (от истоков Чёрного Д.— *Охридского озера* — 281 *км*), пл. басс. 12,6 тыс. *км*². Истоки в Югославии. Течёт преим. в горах. В ср. течении прорывает юж. отроги Северо-Албанских Альп и течёт в ущелье дл. 50 *км* и глуб. до 1000 *м*. В низовьях, на приморской низменности, разделяется на 2 рукава. Юж. рукав впадает в Дринский зал.

Адриатич. м.; сев., основной, впадает слева в р. Буна, вытекающую из оз. *Шкодер*. Половодье — в холодное полугодие; летняя межень. Во время больших паводков повышает уровень оз. Шкодер, к-рое затопляет берега у г. Шкодер. Ср. расход воды 290 *м³/сек*, в низовьях — судоходство. На Д.— города Кукес, Лежа.

ДРИ́НА (Drina), река в Югославии, правый приток Савы (басс. Дуная). Дл. 460 *км*, пл. басс. 19,6 тыс. *км²*. Истоки — в горах Черногории. Течёт преим. в узкой, глубокой, местами облесённой долине. Ниже устья р. Лим — водопады. Весеннее половодье. Осенне-зимние паводки. Ср. расход воды в низовьях 341 *м³/сек*. ГЭС.

ДРИ́НОВ Марин Стоянов [20.10.1838, Панагюриште,—28.2(13.3).1906, Харьков], болгарский и русский историк-славист. Род. в семье ремесленника. Учился в Южнославянском пансионе в Киеве и Моск. ун-те (ун-т окончил в 1865). В 1865—70 работал в б-ках, архивах и музеях Европы. Д.— один из основателей (1869) и первый пред. Болг. об-ва ревнителей знаний (с 1911 — Болг. АН, София), организатор Историко-филологич. об-ва в Харькове. С 1873 проф. Харьковского ун-та. Входил во Временное рус. управление в Болгарии после русско-тур. войны 1877—78. По предложению Д. София была объявлена столицей Болгарского княжества. В 1878—79 Д.— зав. отделом нар. просвещения и духовных дел. Д. поставил учебное дело в Болгарии на демократич. основу (создавалась трёхстепенная система нар. училищ с бесплатным обучением и стипендиями для бедных и др.). С 1898 чл. Петерб. АН. Труды Д., посвящённые заселению Балканского п-ова славянами, славяно-визант. отношениям, истории охридской архиепископии и др. вопросам, основаны на богатом фактич. материале и критич. подходе к источникам. Они заложили фундамент болг. ист. науки.

Соч.: Съчинения, т. 1—3, София, 1909—15.
Лит.: Златарски В. Н., М. С. Дринов. [Поменик], «Летопис на Българското книжовно дружество», 1907, [т.] 7; Никитин С. А., М. С. Дринов как историк, «Краткие сообщения института славяноведения», 1957, в. 21; Ильчук И. С., Деятельность М. С. Дринова в Харьковском университете, там же. *С. А. Никитин.*

ДРИОПИТЕ́КИ (Dryopithecinae) (от греч. drýs — дерево и píthēkos — обезьяна), подсемейство ископаемых человекообразных обезьян. Остатки Д. (нижние челюсти, зубы, кости конечностей) известны из миоценовых и плиоценовых отложений Зап. Европы, Африки и Юго-Вост. Азии (Индия). Размеры Д. были различны: от размеров *шимпанзе* до *гориллы*. Среди Д., по мнению некоторых учёных, были предки совр. *человекообразных обезьян* и человека.

Лит.: Основы палеонтологии. Млекопитающие, М., 1962; Якимов В. П., Адаптивная радиация высших обезьян в третичном и начале четвертичного периодов, М., 1964.

ДРИСВЯ́ТЫ, озеро в БССР (Витебская обл.) и Литов. ССР. Пл. 44,5 *км²*, наибольшая глуб. 32 *м*, средняя 10 *м*. Расположено на сев.-вост. окраине Балтийской гряды; моренное, лопастной формы. Питается за счёт стока малых рек. Из Д. берёт начало р. Прорва, к-рая через оз. Оболе и р. Дрисвята связывает оз. Д. с р. Дисна (приток Зап. Двины). Зарегулированный сток Д. используется ГЭС «Дружба народов», построенной колхозами Литов. ССР, Латв. ССР и БССР.

ДРИ́ССА, река гл. обр. в Витебской обл., прав. приток Зап. Двины. Дл. 183 *км*, пл. басс. 6420 *км²*. Берёт начало из оз. Дрисса, протекает через ряд озёр. Ср. годовой расход воды в устье 40 *м³/сек*. Сплавная. В устье — г. Верхнедвинск.

ДРИ́ССА, до 1962 название г. *Верхнедвинска* Витебской обл. БССР.

ДРИ́ССКИЙ ЛА́ГЕРЬ, укреплённая позиция на лев. берегу р. Зап. Двины, в её излучине северо-западнее г. Дриссы (ныне Верхнедвинск). Создана в нач. Отечеств. войны 1812; по плану воен. советника Александра I прус. ген. Фуля 1-я армия, опираясь на Д. л., должна была задержать армию Наполеона, а 2-я нанести ей удар во фланг и тыл. Ввиду превосходства сил противника и опасности разгрома каждой армии в отдельности, рус. командование отвергло этот кабинетный план. 2 июля 1-я армия оставила Д. л. и выступила к Полоцку.

ДРИ́ФТЕРНЫЙ ЛОВ, лов рыбы с промысловых судов — дрифтеров. Нек-рые рыбы (сельдь, макрель, лососи и др.), обитающие в пелагиали, обычно держатся разрежённо. Лов такой рыбы производится с помощью плавных или, как их чаще называют, дрифтерных сетей, обладающих свойством задерживать прикоснувшихся к ним рыб. Пытаясь пройти сквозь сеть и не ощущая сетного полотна как преграды своему движению, рыба натягивает ячею сети на себя до плавников, поэтому не может перемещаться дальше вперёд. При попытке отойти назад рыба не может снять с себя ячеи. Наиболее широко развит Д. л. сельди; дрифтерная сеть для лова сельди имеет прямоугольную форму (дл. ок. 30 *м*, выс. 10—12 *м*). Связанные между собой (до 100—150 шт.) сети образуют дрифтерный порядок. Основой его служит т. н. вожак — канат, к-рый располагается либо ниже, либо выше сетной стены. В соответствии с этим различают и 2 типа оснастки дрифтерных сетей: шотландскую и голландскую. Поддержание дрифтерного порядка и его улова обеспечивается буйками и поплавками, прикрепляемыми к верхним подборам сетей.

Цикл работы судна Д. л. складывается из след. процессов: вымётывания порядка сетей, дрейфа, т. е. осн. процесса, в течение к-рого происходит запутывание (лов) рыбы, выборки порядка, освобождения его от улова и подготовки порядка к след. дрейфу (последние 3 процесса выполняются одновременно). *А. В. Засосов.*

ДРИШ (Driesch) Ханс (28.10.1867, Крёйцнах,—16.4.1941, Лейпциг), немецкий биолог и философ-идеалист. Учился в ун-тах Гамбурга, Фрейбурга, Мюнхена и Йены. С 1909 приват-доцент, с 1911 проф. философии в Гейдельберге, с 1920 — в Кёльне, с 1921 — в Лейпциге. Доказав возможность развития личинок из изолированных бластомеров яйца морского ежа, Д. заключил, что возможности развития частей зародыша (их «проспективная потенция») шире того, что фактически образуется из этих частей (их «проспективного значения»). Позднее, разочаровавшись в познават. значении экспериментально-аналитич. подхода, сформулировал виталистич. концепцию, согласно к-рой жизнедеятельностью управляет непознаваемый фактор — энтелехия (см. *Витализм*).

ДРО (Droz) Нюма (27.1.1844, Ла-Шо-де-Фон, —15.12.1899, Берн), швейцарский гос. деятель. В 1881 и 1887 президент Швейц. конфедерации, получил европ. известность, приняв участие в дипломатич. конфликте Швейцарии с Германией в 1899. Выступал за усиление централизации в Швейц. конфедерации. Ввёл в оборот термин «этатизм» для характеристики «социализма», трактуя его с бурж. позиций как торжество централизма и государственности над свободой и индивидуальностью.

Лит.: Robert S., Numa Droz..., Neuchâtel — P., 1944.

«ДРО» («Время»), ежедневная большевистская газета, выходившая на груз. яз. с 11 марта по 15 апр. 1907 в Тбилиси. Издан 31 номер. Редактор-издатель И. Цивцивадзе. В редакцию газеты входили И. В. Сталин, М. Цхакая и М. Давиташвили. Газета уделяла большое внимание укреплению связи партии с массами и их подготовке к революц. боям. В газете был опубликован ряд статей В. И. Ленина. «Д.» стояла в центре борьбы парт. орг-ций Грузии и Закавказья за созыв 5-го съезда партии, против оппортунистич. позиции меньшевиков. После № 31 «Д.» была закрыта царскими властями.

ДРОБИ́ЛКА, машина для *дробления* твёрдых материалов, гл. обр. минерального сырья. Различают Д. крупного (до 100—300 *мм*), среднего (25—100 *мм*) и мелкого (5—25 *мм*) дробления. По форме дробящего органа Д. подразделяют на 5 классов (рис. 1). В щёковых Д. (рис. 2, *а*) материал дробится раздавливанием, изгибом, иногда истиранием между двумя прямоугольными плитами — щеками, образующими рабочее пространство клинообразной формы. Одна щека обычно неподвижна, др. качается от приводного механизма. При сближении щёк материал раздавливается, а при отходе подвижной щеки выпадает из Д. Щёковые Д. созданы в США в 1858. В ко-

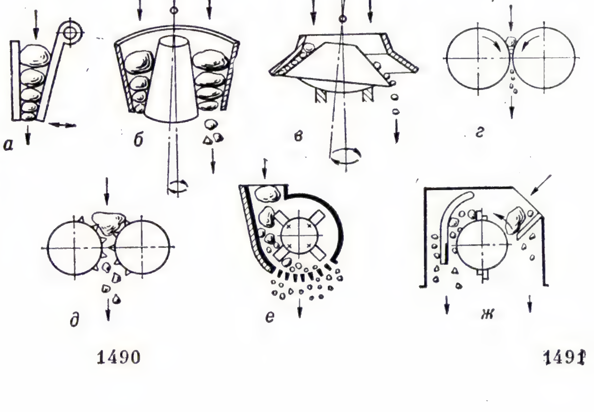
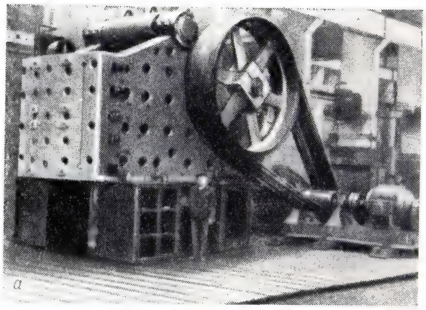


Рис. 1. Принципиальные схемы дробилок: *а* — щёковая; *б* — конусная крупного дробления; *в* — конусная среднего и мелкого дробления; *г* — валковая; *д* —валковая зубчатая; *е* — молотковая; *ж* — роторная.



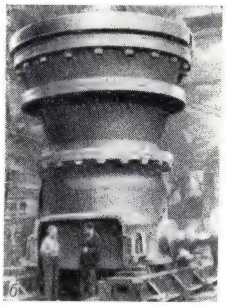


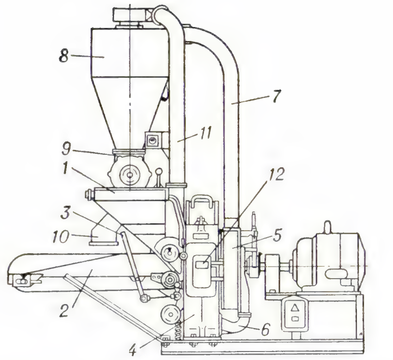
Рис. 2. Общий вид щёковой (*а*) и конусной (*б*) дробилок.

нусных Д. (рис. 2, *б*), появившихся в 1877, дробление производится внутри неподвижной конусной чаши конусом, совершающим круговое качание (гирационное движение). В месте сближения конусов материал раздавливается, разламывается изгибом и выпадает вниз при отходе конуса. В конусных Д. крупного дробления неподвижная конусная чаша установлена вершиной вниз, дробящий конус крутой, угол при вершине ок. 20°. В конусных Д. ср. и мелкого дробления дробильная чаша установлена вершиной вверх, дробящий конус пологий, угол при вершине ок. 100°, разгрузочное кольцевое отверстие большой площади. Конусные Д. ср. и мелкого дробления внедрены в пром-сть в 20-х гг. 20 в. В валковые Д. материал затягивается силами трения и раздавливается между двумя параллельными цилиндрич. валками, вращающимися с одинаковой скоростью навстречу друг другу. Валки затягивают кусок материала, если диаметр валка приблизительно в 20 раз больше размера куска. Валковые Д. появились в Англии в 1806. Для хрупких и мягких материалов (напр., уголь, соль) применяют зубчатые валковые Д. Они захватывают куски, к-рые только в 1,5—4 раза меньше диаметра валка. Молотковые Д. дробят материал ударами молотков, шарнирно закреплённых на быстро вращающемся роторе (окружная скорость на конце молотка до 55 *м/сек*), куски разрушаются также при ударах о плиты корпуса Д. В совр. виде предложены Уильямсом (США) в 1895. Роторные Д. дробят массивным быстро вращающимся ротором с жёстко закреплёнными молотками (билами) и многократными ударами кусков по отбойным плитам или решёткам. Запатентованы в США (1842), применены в США в 1939, в Германии в 1942. Стержневые Д. (см. *Дезинтегратор*) изобретены в Англии в 1859.

Д. трёх первых классов используют для дробления твёрдых материалов (руд, строит. камня и др.); молотковые Д. работают на хрупких и мягких материалах (уголь, известняки, бокситы и др.). Осн. показатели совр. дробилок приведены в табл. Общие требования к Д.: свободная разгрузка материала, лёгкая замена изнашивающихся частей, защита от поломок при попадании недробимых предметов, простая регулировка крупности продукта. Совершенствование Д. направлено на увеличение размеров, внедрение износостойких металлов, гидравлич. устройств для защиты Д. от поломок и регулирования крупности продукта и т. д.

Лит.: Беренов Д. И., Дробильное оборудование обогатительных и дробильных фабрик, Свердловск, 1958; Барабашкин В. П., Молотковые и роторные дробилки, М., 1963; Булычев В. В., Болдырев В. Е., Новое оборудование обогатительных фабрик, М., 1967. *В. А. Перов.*

ДРОБИ́ЛКА КОРМО́В, машина для дробления кормов (зерна, сена, зелёной массы, початков кукурузы, корнеклубнеплодов и др.) перед их скармливанием с.-х. животным и птице. В СССР распространены дисковые и барабанные Д. к. В дисковой Д. к. (рис.) сыпучие корма из бункера поступают в дробильную камеру, где измельчаются молотками, подвешенными на диске. Измельчённая масса подаётся вентилятором в циклон, а из него попадает в бункеры, мешки или трансп. средства. Степень измельчения регулируется сменными решётами с отверстиями разного диаметра. Для измельчения сочных кормов в машину вместо решёт вставляют деку без отверстий, а корма в дробильную камеру подают по транспортёру. Рабочие органы барабанной Д. к. состоят из ножевого барабана и противорежущей пластины (для предварит. резки сочных кормов) и дробильного аппарата с молотками. Производительность Д. к. (*т/час*): при измельчении зерна — до 3; сена в муку — до 0,8; корнеклубнеплодов — до 7. Машина приводится в действие электродвигателем.



Дисковая дробилка кормов: *1* — бункер; *2* — транспортёр; *3* — механизм включения и выключения транспортёра; *4* — дробильная камера; *5* — вентилятор; *6,7* — всасывающая и нагнетательная трубы; *8* — циклон; *9* — затвор; *10* — раструб (для выдачи измельчённых сухих кормов); *11* — отводящая труба (отводит воздух из циклона в дробильную камеру); *12* — крышка выходного отверстия (для выдачи измельчённых сочных кормов).

Лит. см. при ст. *Измельчитель кормов*. *В. И. Сыроватка.*

Технико-экономические показатели дробилок

Тип дробилки	Крупность питания, *мм*	Крупность продукта, *мм*	Производительность, $м^3/ч$	Масса дробилки, *т*	Мощность электродвигателя, *квт*
Щёковая	135—350	30—100	2,5—25	1,6—7,5	7—30
Щёковая	500—1300	100—300	42—310	27—210	75—280
Конусная крупного дробления	400—1300	90—400	140—2300	45—500	130—800
Конусная среднего дробления	60—300	10—100	8—580	5—80	30—280
Конусная мелкого дробления	35—100	5—15	12—200	23—90	75—320
Валковая	35—75	2—20	6—50	4—32	7—55
Валковая с зубчатыми валками	100—900	25—150	20—170	3—32	11—60
Молотковая (при дроблении угля)	75—600	2—40	10—600	0,2—60	7—1000
Роторная	250—1500	70—100	13—560	2—100	10—400
Стержневая (дезинтегратор) при дроблении угля	25—90	1	2—200	0,25—9	3—130

ДРОБЛЕ́НИЕ в технике, процесс разрушения кусков твёрдого материала для уменьшения их размера. Куски разрушаются внешними силами, преодолевающими силы сцепления между частицами материала. Д. принципиально не отличается от *измельчения*. Условно считают, что при Д. получают продукты крупнее, а при измельчении мельче 5 *мм*. Способы Д. (рис. 1): раздавливание, раскалывание, истирание и удар. Прочные и абразивные материалы дробят преим. раздавливанием, прочные и вязкие — раздавливанием с истиранием, мягкие и хрупкие — раскалыванием и ударом.

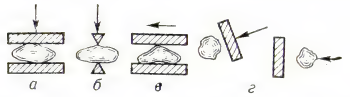


Рис. 1. Способы дробления: *а* — раздавливание; *б* — раскалывание; *в* — истирание; *г* — удар.

Работа Д. затрачивается на деформацию куска и на образование новой поверхности мелких кусков. Большая часть затраченной энергии рассеивается в виде тепла, и только небольшая доля преобразуется в свободную поверхностную энергию твёрдого тела. Полная работа Д. равна сумме работ на деформацию и на образование новых поверхностей. Эта обобщённая формула предложена П. А. *Ребиндером* (1944). Для приближённых расчётов принимают, что работа по Д. куска размером *Д* при данной степени Д. прямо пропорциональна $Д^{2,5}$. Д. характеризуют степенью Д., т. е. отношением размеров наибольших кусков в материале до и после Д. Др. показатель — уд. расход энергии, т. е. кол-во *квт·ч* на 1 *т* дроблёного материала. Д. комбинируют, как правило, с *грохочением*. Различают Д. в открытом (рис. 2, *а*) и замкнутом (рис. 2, *б*) цикле. В 1-м случае готовый по крупности продукт отсеивают на гро-

хоте перед дробилкой, а также получают после Д.; во 2-м — материал после дробилки просеивается на грохоте на крупный и мелкий (готовый); крупный материал возвращается для додрабливания в ту же дробилку. Для получения высоких степеней Д. применяют последовательно неск. приёмов (стадий) Д. При обогащении руды дробят в 2, 3 или 4 стадии, уд. расход энергии на Д. от кусков размерами 900—1200 *мм* до кусков 25 *мм*— 1,5—3 *квт·ч* на 1 *т* руды.

Д. ручное и огневое было известно за 3000 лет до н. э. Простейшие машины — падающие песты (толчеи), приводимые в движение водяным колесом, применялись уже в ср. века и описаны Г. Агриколой. Машинное Д. развивается с нач. 19 в. (см. *Дробилка*).

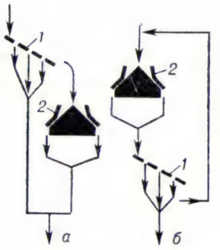


Рис. 2. Схемы дробления в открытом (*а*) и замкнутом (*б*) цикле: *1* — грохот; *2* — дробилка.

С 50-х гг. в СССР и др. странах исследуют гидровзрывные, термич., электротермич. и др. способы Д., однако на ближайшие десятилетия главными останутся описанные механич. способы.

Д. применяют в горной, металлургич., химич., пищ. пром-сти, в строительстве и с. х-ве.

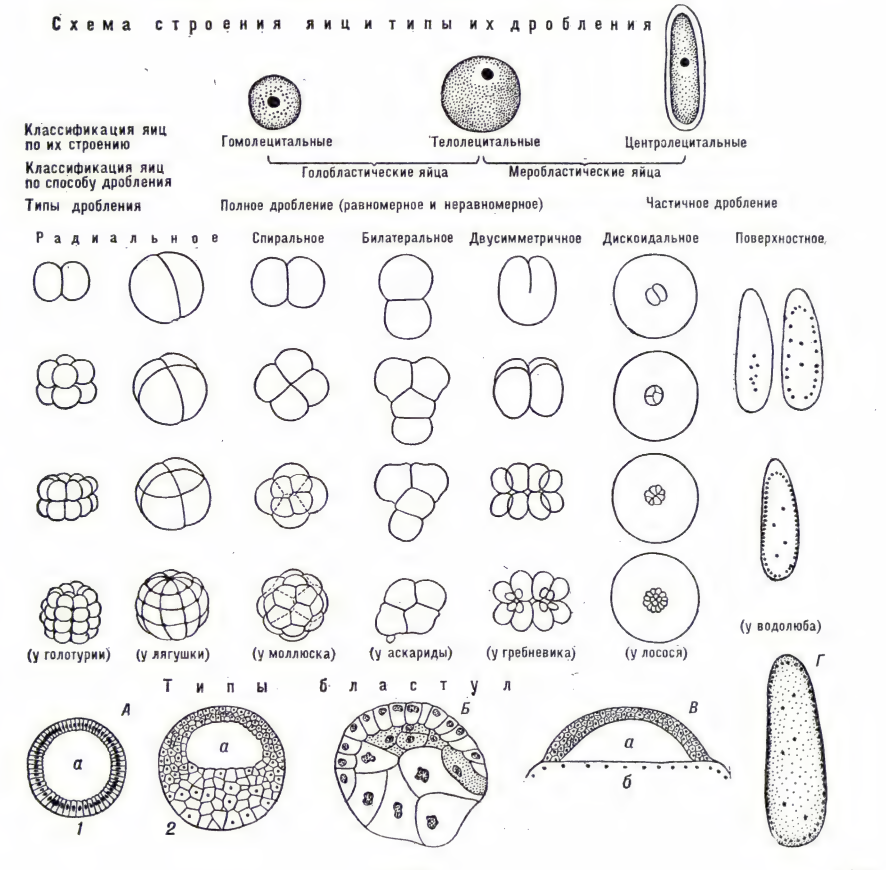
Лит.: Левенсон Л. Б., Клюев Г. М., Производство щебня, М., 1959; Андреев С. Е., Зверевич В. В., Перов В. А., Дробление, измельчение и грохочение полезных ископаемых, 2 изд., М., 1966; Труды Европейского совещания по измельчению, пер. с нем., М., 1966; Арш Э. И., Виторт Г. К., Черкасский Ф. Б., Новые методы дробления крепких горных пород, К., 1966; Пономарев И. В., Дробление и грохочение углей, М., 1970. *В. А. Перов.*

ДРОБЛЕ́НИЕ яйца, его сегментация, ряд последоват. делений яйца, в результате к-рых оно разделяется на всё более мелкие клетки (*бластомеры*). Д.— непременная стадия развития всех многоклеточных животных. Обычно начинается после сближения мужского и женского *пронуклеусов* (см. *Оплодотворение*) и объединения их хромосом на веретене 1-го деления Д. У нек-рых животных происходит Д. неоплодотворённых яиц (см. *Партеногенез*). Иногда оплодотворённые яйца находятся нек-рое время в покое (см. *Диапауза*) и побуждаются к развитию изменением внешних условий (напр., темп-ры окружающей среды). Вначале, в период синхронных делений, ядра во всех бластомерах делятся с одинаковым и постоянным ритмом, ядерный цикл короткий; у разных групп животных этот период неодинаков по продолжительности, а у млекопитающих отсутствует. Затем, в период асинхронных делений, или *бластуляции*, ядерный цикл удлиняется, нарушается синхронность в делении разных ядер, на стадии интерфазы в них начинается синтез рибонуклеиновой к-ты (РНК), обнаруживается их морфогенетич. функция. Разделение цитоплазмы (цитотомия) следует за делением ядер (кариотомия), но, как правило, отстаёт от него. Д. не сопровождается ростом, и зародыш сохраняет исходные размеры яйца. По окончании Д. зародыш достигает стадии *бластулы*.

На характер Д. влияют кол-во и распределение желтка в цитоплазме яиц. Содержащие сравнительно мало равномерно распределённого желтка гомолецитальные яйца претерпевают полное равномерное Д. Чаще желток распределён в цитоплазме яйца неравномерно (телолецитальные и центролецитальные яйца). Область, содержащая больше желтка, делится медленнее бедной желтком — полное неравномерное Д., или совсем не делится — частичное Д. Яйца, претерпевающие полное Д., наз. голобластическими, частичное Д.,— меробластическими. К голобластическим относятся гомолецитальные (напр., яйца мн. беспозвоночных, ланцетника, млекопитающих) и часть телолецитальных (напр., яйца нек-рых членистоногих, большинства земноводных), к-рые претерпевают полное, но неравномерное Д. (мелкие бластомеры наз. микромерами, средние — мезомерами, крупные — макромерами). К меробластич. яйцам относятся часть телолецитальных и центролецитальные с большим кол-вом желтка. В таких телолецитальных яйцах делится только бедная желтком анимальная часть яйца, к-рая последовательно разделяется на 2, 4 и большее число бластомеров, образующих диск клеток на поверхности недробящегося желтка,— дискоидальное Д. Оно характерно для яиц скорпионов, головоногих моллюсков, акуловых и костистых рыб, птиц, пресмыкающихся и низших млекопитающих. В результате дискоидального Д. образуется дискобластула, полость к-рой ограничена размерами бластодермы. Частичное Д. характерно и для центролецитальных яиц большинства членистоногих. После оплодотворения ядро начинает делиться. После неск. синхронных делений я́дра с окружающей их цитоплазмой перемещаются по цитоплазматич. мостикам в поверхностный слой цитоплазмы, к-рый сначала представляет собой симпласт, затем вокруг каждого ядра обособляется отдельная клетка. В результате образуется зародыш, стенка к-рого состоит из одного слоя клеток (бластодермы), а центр. часть занята неразделившимся желтком с находящимися в нём клетками (вителлофагами); такой зародыш наз. перибластулой, а Д.— поверхностным, или синцитиальным.

На характер Д. влияют и свойства цитоплазмы яйца, определяющие положение веретён деления и, как следствие, положение бластомеров друг относительно друга, поскольку плоскость дробления всегда перпендикулярна оси веретена. По признаку относит. положения бластомеров при полном Д. различают радиальное, спиральное, билатеральное и двусимметричное Д. При радиаль-

Схема строения яиц, типы их дробления и типы бластул: *А* — целобластула (*1* — равномерная, *2*— неравномерная; *а* — бластоцель); *Б* — стерробластула; *В* — дискобластула (*а* — бластоцель, *б* — желток); *Г* — перибластула.



ном Д., свойственном мн. кишечнополостным, иглокожим, земноводным и др., бластомеры располагаются так, что любая плоскость, к-рую можно провести через анимально-вегетативную ось яйца, является плоскостью симметрии. Первые 2 борозды проходят обычно меридионально, а 3-я — экваториально; затем происходит чередование меридиональных и экваториальных делений. В результате радиального Д. образуется многоклеточный пузырёк с полостью — целобластула.

При спиральном Д., характерном для большинства турбеллярий, кольчецов, немертин, моллюсков и др., микромеры, отделяющиеся от первых 4 бластомеров (макромеров), располагаются в промежутках между ними. Происходят смещения бластомеров верхнего яруса относительно нижнего вправо — декситропное Д., или влево — леотропное Д. При спиральном Д. зародыш на стадии бластулы имеет полость (неравномерная целобластула) или не имеет её (стерробластула). При билатеральном Д. (у круглых червей, асцидий), а также на поздних стадиях спирального Д. деления происходят так, что у зародышей имеется только одна плоскость симметрии. Двусимметричное Д. наблюдается очень редко (гребневики) и характеризуется наличием двух плоскостей симметрии. Схему строения яиц и типов их дробления, а также типов бластул см. стр. 503. Тот или иной тип Д. обычно присущ большинству представителей того или иного класса животных, но иногда в пределах класса наблюдаются разные типы Д. Так, среди земноводных, большинству к-рых свойственно полное неравномерное Д., у безногих земноводных имеется дискоидальное Д.; у млекопитающих происходит как дискоидальное (однопроходные), так и полное Д. (все высшие млекопитающие). Последнее по ряду признаков (обособление зародышевого диска и внезародышевой части) приближается к дискоидальному, от к-рого оно произошло. В результате полного Д. возникает бластоциста; часть её стенки, представленная плотным скоплением клеток, образует зародышевый диск, остальная часть представляет собой *трофобласт*.

В процессе Д. ядра делятся равномерно (ядра всех бластомеров несут полный объём генетич. информации и равноценны как друг другу, так и ядру зиготы), а цитоплазма делится неравномерно. Различия в свойствах цитоплазмы первых бластомеров у разных животных выражены в неодинаковой степени и зависят от уровня дифференцировки её в оогенезе (см. *Сегрегация* ооплазматическая). У одних животных при искусственном разделении двух первых бластомеров из каждого образуется целый зародыш, у других — только его часть, т. к. в яйцах разных животных к началу Д. цитоплазма достигает разной степени *дифференцировки* (наиболее ранняя дифференцировка характерна для яиц со спиральным, билатеральным и поверхностным Д.). На этом основании иногда различают регуляционные и мозаичные яйца.

В процессе Д. равноценные по генотипу ядра приходят во взаимодействие с качественно различающейся в разных бластомерах цитоплазмой, что является условием дифференциальной реализации в них генетич. информации (см. *Зародышевое развитие*).

Лит.: Иванов П. П., Руководство по общей и сравнительной эмбриологии, Л., 1945; Токин Б. П., Общая эмбриология, [2 изд.], М., 1970. *Т. А. Детлаф.*

ДРО́БНАЯ И ЦЕ́ЛАЯ ЧА́СТИ ЧИСЛА́. Целой частью числа x (обозначение $[x]$) наз. наибольшее целое число, не превосходящее x. Так, $[5,6] = 5$, $[-3,2] = -4$. Функцию $[x]$ наз. также «антье от x» (от франц. слова entier — целый). Дробной частью числа x [обозначение $\{x\}$] наз. разность $\{x\} = x - [x]$. Всегда $0 \leqslant \{x\} < 1$. Функция $\{x\}$ есть периодич. функция с периодом, равным единице. С дробной частью тесно связано понятие расстояния до ближайшего целого числа x [обозначение (x)], к-рое определяется след. образом:

$$(x) = \min |x-k|, \quad k=0, \ \pm 1, \ \pm 2, \ldots$$

Все эти понятия широко используются в теории чисел и др. разделах математики.

ДРО́БНАЯ КРИСТАЛЛИЗА́ЦИЯ, способ разделения и очистки веществ путём перевода их в твёрдую фазу при кристаллизации из раствора или расплава. Кристаллизация может происходить в результате охлаждения, введения добавок, понижающих растворимость, или изотермич. испарения растворителя. Эффективность разделения зависит от соотношения количеств разделяемых компонентов, их растворимости, а также от условий дробной кристаллизации. В том случае, когда разделяемые вещества присутствуют в соизмеримых кол-вах, каждый компонент образует самостоят. твёрдую фазу. Если один из компонентов присутствует в микроколичествах, он может не образовывать самостоят. твёрдой фазы, а соосаждаться (см. *Соосаждение*) с макрокомпонентами. Д. к.— многостадийный процесс, к-рый применяют для разделения веществ с близкими химич. свойствами, напр. соединений ниобия и тантала, радия и бария.

Лит.: Бреслер С. Е., Радиоактивные элементы, 3 изд., М., 1957.

ДРО́БНАЯ ПЕРЕГО́НКА, разделение жидкостей сложного состава на фракции; см. *Фракционная перегонка.*

ДРО́БНОЕ ОСАЖДЕ́НИЕ, способ разделения смеси веществ путём их последоват. осаждения из раствора. Возможность количеств. разделения смеси зависит от соотношения первонач. концентраций осаждаемых соединений и значений их *произведения растворимости*. В процессе Д. о. возможно *соосаждение* более растворимого соединения с менее растворимым. Методы Д. о., используемые обычно для разделения смесей веществ, близких по химич. свойствам и растворимости, весьма трудоёмки.

Лит.: Кольтхоф И. М., Сендэл Е. Б., Количественный анализ, пер. с англ., 3 изд., М.— Л., 1948.

ДРО́БНО-ЛИНЕ́ЙНАЯ ФУ́НКЦИЯ, функция вида

$$y = \frac{ax+b}{cx+d},$$

т. е. частное двух линейных функций. Д.-л. ф.— простейшая среди *рациональных функций*. При $ad - bc = 0$ она сводится к тождественной постоянной; если $ad - bc \neq 0$, но $c = 0$, то Д.-л. ф. сводится к целой линейной функции $y = \alpha x + \beta$. Т. о., интерес представляет лишь случай, когда $ad - bc \neq 0$ и $c \neq 0$; графиком Д.-л. ф., когда x принимает действит. значения, является равнобочная *гипербола*.

Если x принимает произвольные комплексные значения (a, b, c и d — фиксированные комплексные числа), то Д.-л. ф. осуществляет взаимно однозначное и *конформное отображение* комплексной плоскости (пополненной точкой ∞) на себя, наз. дробно-линейным отображением (это единственная аналитич. функция, обладающая указанным свойством). Д.-л. ф. характеризуется также тем, что она переводит прямые и окружности, лежащие в комплексной плоскости, снова в прямые и окружности. Всякое конформное отображение внутренности круга на себя осуществляется при помощи Д.-л. ф. Двойное отношение четырёх точек $\frac{x_4-x_1}{x_4-x_2} : \frac{x_3-x_1}{x_3-x_2}$ является инвариантом Д.-л. ф. Иными словами, если Д.-л. ф. переводит x_1 в y_1, x_2 в y_2, x_3 в y_3 и x_4 в y_4, то

$$\frac{y_4-y_1}{y_4-y_2} : \frac{y_3-y_1}{y_3-y_2} = \frac{x_4-x_1}{x_4-x_2} : \frac{x_3-x_1}{x_3-x_2}.$$

Лит.: Маркушевич А. И., Краткий курс теории аналитических функций, 3 изд., М., 1966; Привалов И. И., Введение в теорию функций комплексного переменного, 11 изд., М., 1967. *С. Б. Стечкин.*

ДРО́БНЫЙ АНА́ЛИЗ, метод качественного хим. анализа, позволяющий обнаруживать в растворе отд. ионы без их предварит. последоват. разделения. Д.а. основан на применении высокочувствит. селективных реагентов, при помощи к-рых искомый ион может быть обнаружен в присутствии других. Для проведения Д. а. применяют небольшие кол-ва раствора; продолжительность анализа невелика. Метод отличается весьма высокой чувствительностью: открываемый минимум искомых ионов может достигать 0,05—0,001 *мкг*. Д. а., созданный в результате развития *капельного анализа*, детально разработан Н. А. Тананаевым.

Лит.: Тананаев Н. А., Капельный метод, 6 изд., М.— Л., 1954.

ДРОБОВО́Е БУРЕ́НИЕ, вид вращательного бурения с применением дроби в качестве истирающего материала. Предложено в США в 1899 для проходки скважин в твёрдых породах. В СССР внедрено в вост. Забайкалье В. М. Крейтером (1927). Д. б. усовершенствовано Б. И. Воздвиженским, Ф. А. Шамшевым и др. Совр. технология колонкового Д. б. разработана в 1945—51 С. А. Волковым, а позднее стальной дробью — И. А. Остроушко. При Д. б. в скважину засыпают буровую дробь (чугунную и стальную размером 2,5—3 *мм*), к-рая под воздействием струи промывочной жидкости поступает под торец коронки через прорез в ней. Вследствие вращения бурового инструмента и осевого давления дробь разрушает горную породу на забое скважины, выбуривая *керн*. Вынос разрушенной породы, отработанной дроби и частиц металла дробовой коронки осуществляется промывочной жидкостью или сжатым воздухом. Давление на забой скважины при литой чугунной дроби составляет 2—3 *Мн/м*² (20—30 *кгс/см*²) рабочей площади торца коронки, при стальной дроби — до 4 *Мн/см*². При Д. б. используют кольцевые дробовые коронки диаметром 75—150 *мм* с толщиной стенки 10—12 *мм*. Д. б. заменяется алмазным и гидроударным и применяется только в весьма твёрдых абразивных породах.

Лит.: Волков С. А., Сулакшин С. С., Андреев М. М., Буровое дело, М., 1965. *С. А. Волков.*

ДРОБОВО́Й ШУМ, беспорядочные изменения напряжений и токов относительно их среднего значения (флуктуации) в цепях усилителей, радиоприёмников и др. радиоэлектронных устройств, обусловленные *дробовым эффектом* в электровакуумных и полупроводниковых приборах. Д. ш. проявляется, напр., в виде акустич. шума в динамике радиоприёмника, в виде т. н. «снега» на экране телевизора, «травки» на радиолокационном отметчике и т. п. Д. ш. — осн. составляющая внутр. *шумов* большинства радиоэлектронных устройств, к-рые приводят к искажению слабых полезных сигналов и ограничивают чувствительность усилителей.

ДРОБОВО́Й ЭФФЕ́КТ, небольшие беспорядочные отклонения анодного тока электровакуумных и полупроводниковых приборов от его среднего значения, вызванные неравномерностью эмиссии (испускания) электронов с катода или неравномерностью диффузии носителей тока в *полупроводниках*. Теоретически Д. э. был предсказан нем. учёным В. Шотки в 1918.

При нагревании катода электровакуумного прибора увеличивается ср. скорость теплового движения электронов проводимости. При этом часть электронов, обладающих достаточной кинетич. энергией, «вырывается» из катода (см. *Термоэлектронная эмиссия*). Однако прежде чем покинуть катод, электрон испытывает огромное число столкновений с атомами и др. электронами внутри катода, в результате чего величина и направление скорости каждого электрона в момент вылета из катода могут быть различными. Поэтому вылет отд. электронов происходит как бы совершенно случайно и независимо от вылета др. электронов. Это приводит к тому, что число электронов, эмиттированных катодом за одинаковые малые промежутки времени, оказывается различным, вследствие чего ток эмиссии испытывает случайные отклонения от своего ср. значения (флуктуации). Величина флуктуаций анодного тока существенно зависит от режима работы прибора. В *электронных лампах*, если все эмиттированные электроны попадают на анод, флуктуации эмиссии точно повторяются в анодном токе. Если же не все электроны попадают на анод, то вблизи катода образуется отрицательно заряженное облако, к-рое играет роль своеобразного «демпфера» и сглаживает дробовые флуктуации анодного тока.

Д. э. характерен не только для термоэлектронной эмиссии; он сопровождает любые процессы, связанные с образованием потоков заряженных или нейтральных частиц, напр. протекание электрич. тока через полупроводники, *фотоэлектронную эмиссию*, *вторичную электронную эмиссию*, формирование *молекулярных пучков* и т. п.

Термин «Д. э.» (а также *дробовой шум*) возник в связи с тем, что благодаря ему в громкоговорителе, подключённом к выходу усилителя или радиоприёмника, появляется акустич. шум, напоминающий шум сыплющихся дробинок.

Лит.: Власов В. Ф., Электронные и ионные приборы, 3 изд., М., 1960, с. 305—317; Зил А. ван дер, Флуктуации в радиотехнике и физике, пер. с англ., М.— Л., 1958, с. 63—209; Бонч-Бруевич А. М., Радиоэлектроника в экспериментальной физике, М., 1966, с. 193—200.

И. Т. Трофименко.

ДРО́БЫШЕВО, посёлок гор. типа в Краснолиманском р-не Донецкой обл. УССР, в 2 *км* от ж.-д. ст. Форпостная (на линии Красный Лиман — Харьков). Большая часть населения работает на предприятиях г. Красный Лиман.

ДРОБЬ в арифметике, число, составленное из целого числа долей единицы. Д. изображается символом $\frac{m}{n}$, где m — числитель Д. — показывает число взятых долей единицы, разделённой на столько долей, сколько показывает (знаменует) знаменатель n. Д. можно рассматривать как частное от деления одного целого числа (m) на другое (n). Если m делится нацело на n, то частное $\frac{m}{n}$ обозначает целое число (напр., $\frac{6}{3}=2$, $\frac{33}{11}=3$). В случае, когда это не так, частное $\frac{m}{n}$ является дробным числом (напр., $\frac{3}{7}$, $\frac{20}{12}$). Числитель и знаменатель Д. можно одновременно умножать или делить на одно и то же число, не изменяя величины Д. Всякую Д. можно представить посредством сокращения в виде несократимой, т. е. такой, у к-рой числитель и знаменатель не имеют общих множителей, напр. $\frac{16}{72}$ есть сократимая Д. $\left(\frac{16}{72}=\frac{2\cdot 8}{9\cdot 8}=\frac{2}{9}\right)$, а $\frac{27}{64}$ — несократимая. Чтобы сложить Д. с общим знаменателем, надо сложить их числители и оставить тот же знаменатель: $\frac{a}{b}+\frac{c}{b}+\frac{d}{b}=\frac{a+c+d}{b}$. Чтобы сложить неск. Д. с разными знаменателями, надо предварительно привести их к общему знаменателю. Подобным же образом совершается вычитание Д. Чтобы перемножить неск. Д., надо произведение числителей разделить на произведение знаменателей: $\frac{a}{b}\cdot\frac{c}{d}=\frac{ac}{bd}$. Определяя деление как действие, обратное умножению, получают след. правило деления Д.: $\frac{a}{b}:\frac{c}{d}=\frac{ad}{bc}$. Если числитель Д. меньше знаменателя, то Д. наз. правильной, в противном случае — неправильной. Неправильная Д. может быть представлена в виде суммы целого числа и правильной Д. (смешанного числа). Для этого надо числитель разделить (с остатком) на знаменатель. Напр., $\frac{91}{17}=\frac{5\cdot 17+6}{17}=5+\frac{6}{17}=5\frac{6}{17}$. Это положение элементарной арифметики обобщается на любые действит. числа: действит. число x можно единственным образом представить в виде $x=n+d$, где n — целое и $0\leqslant d<1$. Число n наз. целой частью x и обозначается $[x]$. Число $d=x-[x]$ наз. дробной частью x. *Десятичной дробью* наз. Д., знаменатель к-рой есть степень 10. Такую Д. пишут без знаменателя; напр., $\frac{5\,481\,475}{10\,000}=548{,}1475$; $\frac{23}{1000}=0{,}023$.

О непрерывных Д. см. *Непрерывная дробь.*

Операции над Д. встречаются уже в древнеегипетском папирусе Ахмеса (ок. 2000 до н. э.), где считаются допустимыми только Д. вида $\frac{1}{n}$ (аликвотные Д.), а потому ставится своеобразная «египетская» задача о представлении любой Д. суммой неравных между собой Д. вида $\frac{1}{n}$ (к последним, в виде исключения, присоединялась ещё Д. $\frac{2}{3}$). Напр., $\frac{7}{29}=\frac{1}{5}+\frac{1}{29}+\frac{1}{145}$.

В древневавилонских памятниках письменности встречаются т. н. сексагезимальные Д., т. е. Д., знаменатель к-рых есть степень 60, игравшие большую роль в античной арифметике; деление единицы на 60 и $3600=60^2$ частей сохранилось и до настоящего времени в делении часа или градуса на 60 *мин* $\left(\frac{1}{60}\right)$ и каждой минуты на 60 *сек*. У древних индийцев, по-видимому, впервые зародилось совр. обозначение Д.

Лит.: Энциклопедия элементарной математики, кн. 1 — Арифметика, М.— Л., 1951; Депман И. Я., История арифметики, 2 изд., М., 1965.

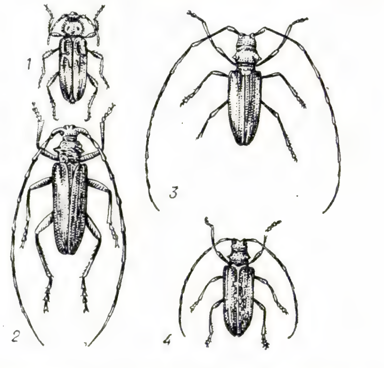
ДРОБЬ охотничья, мелкие металлич. шарики (иногда кубики), составная часть патрона (снаряд), предназначенная для стрельбы из охотничьего гладкоствольного ружья. Изготовляется из свинца с добавкой небольшого кол-ва сурьмы и мышьяка. Дробины покрывают иногда медью, хромом или никелем. Размеры Д. в большинстве стран одинаковые, но имеют различные обозначения. В СССР Д. обозначают номерами: от № 12 (мелкая Д., диаметр 1,25 *мм*) до № 0000 (5 *мм*). Разность диаметров двух соседних номеров Д. составляет 0,25 *мм*. Д. №№ 12, 11, 10 наз. бекасинником, Д. диаметром более 5 *мм* — картечью. В большинстве иностр. гос-в размер Д. выражается в *мм*, реже имеет буквенное обозначение. Изготовляют Д. в дроболитейных установках и способом штамповки.

ДРОБЯ́НКИ (Schizophyta), общее назв. *бактерий* и *синезелёных водорослей*. Большинство систематиков рассматривает указанные группы как самостоятельные отделы, или типы. Для Д. характерно отсутствие морфологически оформленного клеточного ядра и настоящего полового процесса, размножаются они только бесполым путём. Д. вместе с вирусами, риккетсиями, актиномицетами, микоплазмами, спириллами и спирохетами объединяют понятием *прокариота*, в отличие от *эукариота* — организмов с морфологически оформленным ядром. Вместо ядра у Д. имеется хроматиновое образование — «нуклеоид», не ограниченный дифференцированной мембраной и изменчивый по форме.

ДРОВА́, пилёные и обычно расколотые деревья, предназначенные для использования в качестве топлива. В СССР Д. принято учитывать по объёму, для чего их выкладывают в поленницу, полноценность (полнодревесность) к-рой зависит от выкладки и считается нормальной, когда древесная масса составляет 70% объёма. Приблизительно масса 1 $м^3$ (древесина занимает 100% объёма) при относит. влажности 20% составляет (*кг*): дубовых Д. 730, берёзовых 670, сосновых 525, еловых 470, осиновых 500. Древесина всех пород деревьев СССР имеет сходный хим. состав и содержит ок. 50% углерода. Поэтому теплота сгорания Д. разных пород в абсолютно сухом состоянии в расчёте на 1 *кг* одинакова: ок.

18 800 *кдж* (4500 *ккал*) с отклонениями не более 3—5%. Теплота же сгорания Д. в расчёте на 1 $дм^3$ различна и составляет в среднем [*кдж* (*ккал*)]: для дуба 12 500 (3000), берёзы 10 900 (2600), чёрной ольхи 8400 (2000), сосны 7500 (1800), ели и осины 7100 (1700). По теплоте сгорания 100 *кг* сухих Д. соответствуют 31 *кг* нефт. остатков, 43 *кг* кам. угля, 50 *кг* сухого и 120 *кг* полусухого торфа. В топливном балансе СССР уд. вес Д. незначителен и неуклонно снижается.

ДРОВОСЕ́КИ, у с а ч и (Cerambycidae), семейство насекомых отряда жуков. Тело продолговатой формы; дл. от 3 до 180 *мм*. Усики б. ч. очень длинные; челюсти сильно развиты. Покровы жёсткие, разнообразно окрашенные (часто пёстро). Личинки мясистые, с очень большой переднегрудью и особыми выпуклостями —«двигательными мозолями»— на брюшных кольцах; ноги у большинства не развиты. Живут личинки в древесине (к-рой и питаются), иногда в стеблях травянистых растений, реже — в почве (где питаются корнями). Развитие личинок обычно длится ок. года, иногда дольше. Ок. 20 тыс. видов; распространены по всему земному шару, наиболее многочисленны в тропиках. В СССР встречается ок. 800 видов; самый крупный—уссурийский усач (Callipogon relictus), дл. до 10 *см*. Мн. Д.— вредители леса и технич. древесины. В хвойных лесах сильно вредят представители рода монохамус (Monochamus); дубы повреждает большой дубовый Д. (Cerambyx cerdo); деревянные постройки и телеграфные столбы в лесостепной и степной полосах разрушает домовый Д. (Hylotrupes bajulus). Вредителей построек и деревянных изделий уничтожают путём окуривания поражённой древесины; предохранит. меры — пропитывание древесины веществами, отпугивающими жуков, или инсектицидами длит. действия.



Дровосеки: *1*— домовый; *2*— большой дубовый; *3*— большой еловый, самец, *4*— самка.

Борьба в лесу сводится в основном к уничтожению поражённых деревьев и своевременному удалению из леса сухостоя, ветровала, свежеспиленных деревьев, валежника. *Н. Н. Плавильщиков.*

ДРОГИ́ЧИН, город (до 1967— посёлок гор. типа), центр Дрогичинского р-на Брестской обл. БССР, в 7 *км* от ж.-д. ст. Дрогичин (на линии Жабинка — Лунинец). Маслосыродельный, трактороремонтный з-ды; комбинат пищевых концентратов. Строится (1972) комбикормовый з-д.

Д. возник в сер. 12 в. из укрепления; был столицей Дрогичинского княжества. В 1240 опустошён татарами, затем занят литовцами. В 1569 отошёл к Польше и с этого времени стал приходить в упадок. Сильно пострадал в 1702 во время Северной войны 1700—1721. В 1807 возвращён России. С 1808 по 1842 — уездный город.

ДРОГО́БЫЧ, город в Львовской обл. УССР, на р. Тысменица (басс. Днестра), в предгорьях Карпат. Узел жел. и автомоб. дорог. 56 тыс. жит. в 1970

Дрогобыч. Церковь св. Юры. 1654.

(37 тыс. жит. в 1939). Впервые в летописи упоминается под 1238. В 19 в. в окрестностях Д. началась разработка нефти и горючих газов; в 1900—10 возникли нефтеперераб. предприятия. 19 июня (2 июля) 1911, в день выборов в парламент, австро-венг. полицией была расстреляна демонстрация жителей города, протестовавших против нарушения выборной процедуры (24 чел. убито, 47 ранено). 14—15 апр. 1919 трудящиеся города во главе с коммунистами подняли восстание против контрреволюц. пр-ва «Западноукраинской народной республики». В 1939 вместе с западноукр. землями Д. был воссоединён с УССР. С 1 июля 1941 по 6 авг. 1944 был оккупирован нем.-фаш. войсками, к-рые нанесли городу большой ущерб. После войны в Д. полностью восстановлена промышленность. Д.— один из значительных пром. центров Прикарпатья с развитой нефтеперераб., горнохимич., маш.-строит., деревообр., лёгкой и пищевой промышленностью. В послевоенные годы построены калийный комбинат, з-ды автомоб. кранов, газовой аппаратуры, молочный, плодоконсервный, ликёро-водочный; хлебокомбинат; расширены и реконструированы нефтеперераб., солеварный, керамич., долотный з-ды, мясокомбинат. Имеются пед. институт, общетехнич. ф-т Львовского политехнич. ин-та, 2 техникума (нефтедобывающий, механич.), муз. уч-ще. Муз.-драматич. театр, краеведч. музей. В Д.—крепостная башня (13—нач. 14 вв.), готич. костёл (15 в.), деревянные церкви — Воздвиженья (до 1636, перестроена в 1661; росписи и иконостас 1636 и 1711) и св. Юры (1654; росписи 1654—1656, иконостас 1656—58). В сов. время выстроены новые жилые р-ны (в т. ч. по Радянськой ул., 1965—70), ж.-д. вокзал (1952). С Д. связана жизнь и деятельность укр. писателя И. *Франко*, которому поставлен памятник (бронза, 1966, скульпторы Э. П. Мисько, В. П. Одрехивский, Я. И. Чайка).

«ДРОЕ́БА» («Время»), политическая и литературная газета, печатный орган *«Меоре даси»* («Второй группы»), объединявшей прогрессивную груз. бурж. интеллигенцию. Изд. в Тбилиси в 1866—85 на груз. яз. В 1866—74 выходила еженедельно, в 1875—76—3 раза в неделю, с 1877— ежедневно. Редакторы «Д.»: Г. Церетели (1866—69), С. Месхи (1869—73, 1874—79, 1882—83), К. Лордкипанидзе (1873—74), И. Чавчавадзе и С. Месхи (1880—81), И. Мачабели (1883—85). Вокруг газ. группировались выдающиеся груз. писатели и мыслители. «Д.» писала о тяжёлом положении груз. рабочих и крестьян, выступала за развитие пром-сти, науки и просвещения в Грузии. Помещала произв. груз. писателей, переводы из рус. и зап. лит-ры. Закрыта за антиправительств. направленность.

Лит.: А б р а м и ш в и л и А. З., Грузинская периодика, Тб., 1968.

ДРОЖА́ЛКИ, грибы гл. обр. из порядка Tremellales класса *базидиальных грибов*. Характеризуются базидиями, разделёнными продольными перегородками на 4 клетки. Д. образуют различной формы желтоватые или бурые слизистые, студенистые или студенисто-хрящеватые плодовые тела, которые набухают во влажную погоду, а в сухую погоду превращаются в малозаметные корочки. Д.— почти исключительно *сапрофиты*.

ДРОЖА́ТЕЛЬНЫЙ ПАРАЛИ́Ч, заболевание головного мозга; см. *Паралич дрожательный*.

ДРОЖА́ЩИЕ СОГЛА́СНЫЕ, сонорные согласные, при произнесении к-рых смычка ритмически последовательно то размыкается до свободного прохода, то опять смыкается. Струя воздуха при этом заставляет активный орган вибрировать, или дрожать. Напр., [r]. См. *Согласные*.

ДРОЖЖЕВА́НИЕ КОРМО́В, биологич. способ подготовки кормов к скармливанию, повышающий их питательность и улучшающий вкусовые и диетич. качества. Нашёл применение гл. обр. в свиноводстве. Дрожжуют зерновые корма, богатые углеводами (ячмень, кукурузу, овёс, отруби и др.), иногда корнеклубнеплоды, а также смеси зерновых и корнеклубнеплодов. При дрожжевании в корме происходит быстрое размножение дрожжей, сопровождаемое спиртовым брожением. Одновременно размножаются молочнокислые бактерии, продуктами жизнедеятельности к-рых являются молочная, уксусная, муравьиная и нек-рые др. летучие к-ты. В результате pH корма повышается до 3,8—4,2, что препятствует развитию гнилостных бактерий. Дрожжи способны синтезировать белок из простых азотистых соединений, благодаря чему в корме увеличивается общее кол-во белка. Бактериальный белок дрожжей по составу близок к белкам животного происхождения и содержит большое кол-во незаменимых аминокислот. В процессе Д. к. увеличивается и переваримость белка. Кроме того, кормовая масса обогащается витаминами группы В и ферментами. Все эти качеств. изменения обусловливают благоприятное воздействие дрожжёванного корма на аппетит, здоровье, воспроизводит. функции и продуктивность животных. Для Д. к. используют культуру пекарских дрожжевых грибков. Кроме них, в дрожжевании участвуют и дрожжи вида Anthomyces Reukauffii и др., присутст-

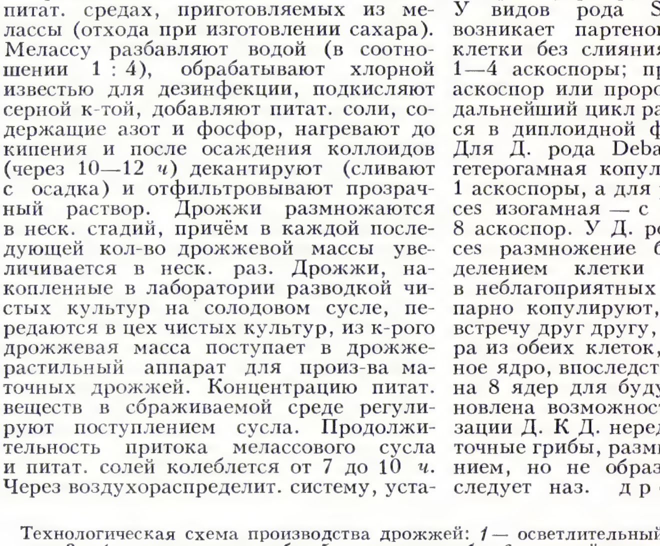
вующие на поверхности зёрен. Интенсивность размножения дрожжей зависит от наличия питат. материала для них в дрожжуемой массе, степени измельчения и влажности корма, темп-ры и аэрации. Быстро размножаются и растут дрожжевые грибки в среде, богатой растворимыми углеводами, азотистыми соединениями и минеральными веществами. Оптимальная темп-ра для развития дрожжей 20—25 °С. Корм должен иметь консистенцию густой каши. Аэрация обеспечивается перемешиванием. Дрожжуют корма опарным и безопарным способами. Для подготовки опары дрожжи добавляют сначала к небольшой части корма, смешанного с тёплой водой. Через 4—6 *ч* к готовой опаре добавляют остальную часть корма и выдерживают в течение 3 *ч*. При безопарном способе дрожжи смешивают сразу со всей порцией корма; дрожжевание продолжается 6—9 *ч*. Предельная суточная дача дрожжёванного корма хрякам, маткам, поросятам с 2-месячного возраста и откормочному молодняку до 50% рациона. За 10 дней до опороса маткам дачу этого корма снижают или совсем прекращают.

Лит.: Левитский Б. Г., Вопросы теории и практики дрожжевания кормов, «Тр. Полтавского сельскохозяйственного ин-та», 1949, в. 4; Неринг К., Кормление сельскохозяйственных животных и кормовые средства, [пер. с нем.], М., 1959.

П. Н. Коршаков.

ДРОЖЖЕВО́Е ПРОИЗВО́ДСТВО, производство пекарских *дрожжей*; осн. на размножении дрожжей в жидких питат. средах, приготовляемых из мелассы (отхода при изготовлении сахара). Мелассу разбавляют водой (в соотношении 1 : 4), обрабатывают хлорной известью для дезинфекции, подкисляют серной к-той, добавляют питат. соли, содержащие азот и фосфор, нагревают до кипения и после осаждения коллоидов (через 10—12 *ч*) декантируют (сливают с осадка) и отфильтровывают прозрачный раствор. Дрожжи размножаются в неск. стадий, причём в каждой последующей кол-во дрожжевой массы увеличивается в неск. раз. Дрожжи, накопленные в лаборатории разводкой чистых культур на солодовом сусле, передаются в цех чистых культур, из к-рого дрожжевая масса поступает в дрожжерастильный аппарат для произ-ва маточных дрожжей. Концентрацию питат. веществ в сбраживаемой среде регулируют поступлением сусла. Продолжительность притока мелассового сусла и питат. солей колеблется от 7 до 10 *ч*. Через воздухораспределит. систему, устанавливаемую на дне дрожжерастильного аппарата, нагнетают воздух (от 60 до 80 $м^3/ч$ на 1 $м^3$ жидкости в зависимости от стадии накопления дрожжей). Для поддержания оптимальной темп-ры среды через змеевики, установленные в аппарате, пропускают холодную воду. Процесс выращивания товарных дрожжей длится 12 *ч*.

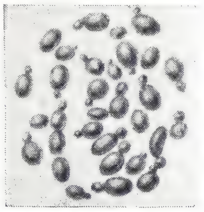
Дрожжи из сброженного сусла выделяют при помощи сепараторов производительностью 12—20 $м^3/ч$, получая густое дрожжевое молоко, к-рое разбавляют холодной водой и вторично сепарируют. Влага из дрожжевого концентрата удаляется фильтрпрессами или вакуум-фильтрами. Прессованные дрожжи перемешивают в тестомесильной машине до получения однородной массы и расфасовывают в формовочной машине в бруски по 50, 100 и 1000 *г*. Завёрнутые в бумагу на автоматах пакеты дрожжей укладывают в ящики, затем охлаждают в холодильной камере до —2°С.



Технологическая схема производства дрожжей: *1* — осветлительный чан; *2* — приточный чан; *3* и *4* — стеклянные колбы; *5* — медная колба; *6* — малый аппарат чистых культур; *7* — большой аппарат чистых культур; *8* — 1-й промежуточный аппарат; *9* — 2-й промежуточный аппарат; *10* — дрожжерастильный маточный аппарат; *11* — дрожжерастильный задаточный аппарат; *12* — дрожжерастильный товарный аппарат; *13* — отборочный чан; *14* — центробежный насос; *15* — воздуходувка; *16*, *17*, *18* — приёмники сепарированных дрожжей; *19* — сепараторы; *20* — поршневой насос; *21* — фильтрпресс; *22* — месильная машина; *23* — формовочная машина; *24* — холодильник.

ДРО́ЖЖИ, сахаромицеты (Saccharomycetales), порядок одноклеточных грибов класса *сумчатых грибов*. Размножаются, как правило, почкованием. Клетки Д. обычно овальные или яйцевидные, дл. 8—10 *мкм*, шир. 2—7 *мкм*. Половой процесс у Д. заключается в том, что обычно 2 внешне одинаковые (см. *Изогамия*), реже различные (см. *Гетерогамия*), клетки сближаются и копулируют, при этом сливается их содержимое и затем развивается сумка (аск), в к-рой формируются т. н. аскоспоры. У видов рода Saccharomyces сумка возникает партеногенетически из одной клетки без слияния клеток и содержит 1—4 аскоспоры; происходит *копуляция* аскоспор или проросших из них клеток; дальнейший цикл развития осуществляется в диплоидной фазе (см. *Диплофаза*). Для Д. рода Debaryomyces характерна гетерогамная копуляция с образованием 1 аскоспоры, а для рода Zygosaccharomyces изогамная — с образованием по 4—8 аскоспор. У Д. рода Schizosaccharomyces размножение б. ч. осуществляется делением клетки надвое; при росте в неблагоприятных условиях клетки попарно копулируют, образуя выросты навстречу друг другу, в к-рые переходят ядра из обеих клеток, сливаясь в диплоидное ядро, впоследствии делящееся 3 раза на 8 ядер для будущих аскоспор. Установлена возможность искусств. гибридизации Д. К Д. нередко относят одноклеточные грибы, размножающиеся почкованием, но не образующие аскоспор; их следует наз. дрожжеподобными грибами и относить к *несовершенным грибам*.

Д. широко распространены в природе, особенно там, где имеются сахаристые вещества (ягоды, фрукты, нектар цветов, молочные продукты и т. д.). В связи со способностью Д. производить спиртовое *брожение* сахаров их используют в хлебопечении, виноделии, пивоварении, спиртовом и глицериновом произ-ве, в молочной пром-сти, для получения эргостерина (провитамин D_2), нуклеиновых к-т и т. п. Д. содержат высококачественный белок, углеводы, богаты витаминами группы В. Жидкие пивные Д. улучшают секрецию желудочных и поджелудочной желёз, усиливают всасывание пищевых веществ в кишечнике, повышают сопротивляемость организма к инфекциям. Их назначают при анемиях, сахарном диабете, фурункулёзе, язвенной болезни, невралгиях и т. п., а также при необходимости повысить содержание белков в пищевом рационе. Употребляют также сухие мед. Д. в таблетках. Среди Д. и дрожжеподобных грибов встречаются и патогенные формы, вызывающие у человека и животных заболевания — *бластомикозы* и *кандидамикозы*.



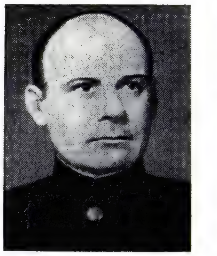
Дрожжи рода Saccharomyces.

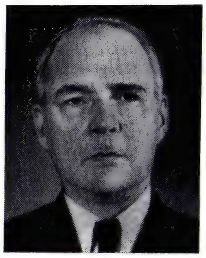
М. А. Литвинов.

ДРО́ЖЖИ КОРМОВЫ́Е, дрожжи, выращиваемые специально на корм с.-х. животным. Для произ-ва Д. к. используют дрожжи видов Torula utilis, Monilia murmanica и др. Выращивают их на отходах древесины, кукурузных кочерыжках, лузге подсолнечника, соломе, камыше, а также на отходах сульфитно-целлюлозного и спиртового произ-ва. На 1 *т* отходов древесины можно получить 200—250 *кг* Д. к., на 1 *т* кукурузных кочерыжек 250—280 *кг*. Д. к. — ценный белково-витаминный корм для всех видов с.-х. животных. Хим. состав сухих Д. к. (%): воды 9,7, протеина 45,6, жира 1,5, клетчатки 0,2, безазотистых экстрактивных веществ 35,2, золы 7,8. В 100 *кг* корма 113,7 кормовых единиц и 42,4 *кг* переваримого протеина. Белок отличается высокой переваримостью и биологич. полноценностью (содержит все незаменимые аминокислоты). В Д. к. содержатся витамины группы В, провитамин D_2 (эргостерин), минеральные вещества, разнообразные ферменты, гормоны, способствующие усвоению белков и углеводов. Д. к. используют в качестве белково-витаминной добавки к рациону. При скармливании Д. к. ускоряется развитие животных, повышается их продуктивность. Нормы скармливания Д. к. на голову в сутки (*г*): взрослому кр. рог. скоту до 500, телятам 200—300, свиноматкам 200—400, овцам до 50, лошадям, 400—500, взрослой птице 5, цыплятам 2. Избыток Д. к. против нормы не даёт положит. результатов. Скармливают дрожжи с концентрированными кормами или в составе комбикормов.

Лит.: Козлов А. И., Кормовые дрожжи из непищевого сырья и эффективность применения их в животноводстве, М., 1959; Андреев А. А., Брызгалов Л. И., Производство кормовых дрожжей, М., 1965.

М. Ф. Томмэ.


В. П. Дрозд.


Н. М. Дружинин.

ДРО́ЖЖИН Спиридон Дмитриевич [6(18).12.1848, дер. Низовка, ныне Калининской обл.,—24.12.1930, там же], русский советский поэт. Род. в семье крепостного. Начал печататься в 1873, стал известен как талантливый «поэт-самоучка», защитник обездоленного люда, певец земледельч. труда и рус. природы. Поэт приветствовал Окт. революцию, увидев в ней осуществление чаяний народа (стих. «Запевка», «На сходке», 1920, «Памяти В. И. Ленина», 1924, и др.). Стихи Д., на к-рых сказалось влияние А. В. Кольцова и Н. А. Некрасова, задушевны, отличаются непосредственностью восприятия, напевностью; положенные на музыку, нек-рые песни перешли в фольклор. В 1938 в пос. Завидово Калининской обл. открыт музей Д.

Соч.: Стихотворения, Л., 1949 (имеется библ.); Стихи, М., 1958.

Лит.: Памяти С. Д. Дрожжина, сост. Л. Ильин, Калинин, 1951; Ильин Л., Н. А. Некрасов и С. Д. Дрожжин, в кн.: Некрасовский сборник, в. 3, М.— Л., 1960; Скатов Н., Поэты некрасовской школы, Л., 1968. *Л. А. Ильин.*

ДРОЗД Валентин Петрович [3(16).9. 1906, ст. Буда-Кошелёвская, ныне Гомельской обл. БССР,—29.1.1943], советский вице-адмирал (1941). Чл. КПСС с 1930. На флоте с 1925, окончил Воен.-мор. уч-ще им. Фрунзе (1928), служил на Балт. флоте. В 1937—38 командир бригады эсминцев Балт. флота. С мая 1938 по авг. 1940 командующий Сев. флотом. В февр.— сент. 1941 командир Отряда лёгких сил Балт. флота. С сент. 1941 по янв. 1943 командующий эскадрой кораблей Балт. флота, активный участник обороны Ленинграда. Погиб при арт. обстреле под Кронштадтом. Награждён орденом Ленина и 2 орденами Красного Знамени. В честь Д. назван боевой корабль *«Вице-адмирал Дрозд»*.

ДРОЗДЕ́НКО Василий Иванович(р.14.1. 1924, с. Харьково Талалаевского р-на Сумской обл. УССР), советский парт. деятель, дипломат. Чл. КПСС с 1944. Род. в семье крестьянина. В 1949 окончил Днепропетровский ин-т инженеров ж.-д. транспорта, в 1959—ВПШ при ЦК КПСС (заочно). В 1942—45 участник Великой Отечеств. войны, младший командир артиллерии. С 1948 на комсомольской и парт. работе. В 1951—52 1-й секретарь Днепропетровского обкома ЛКСМ Украины. В 1952—54 секретарь, в 1954—55 2-й секретарь, в 1955—60 1-й секретарь ЦК ЛКСМ Украины. В 1960—62 1-й секретарь Киевского горкома КПУ. В 1962—66 1-й секретарь Киевского обкома КПУ. В 1966—71 секретарь ЦК КПУ. С марта 1971 чрезвычайный и полномочный посол СССР в СРР. На 22-м съезде партии (1961) избирался чл. Центр. ревизионной комиссии КПСС; на 23-м съезде (1966) — канд. в чл. ЦК КПСС; на 24-м съезде (1971) — чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 6—7-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина, орденом Октябрьской Революции, 2 др. орденами, а также медалями.

ДРОЗДО́В Олег Алексеевич [р. 5(18).10. 1909, Бухарест], советский климатолог, доктор геогр. наук (1948), проф. (1950). В 1930 окончил физико-математич. ф-т Казанского ун-та. Зав. кафедрой метеорологии и климатологии геогр. ф-та ЛГУ (с 1954). Д.— один из создателей теории метеорологич. полей, на основе к-рой им дано обоснование размещения гидрометеорологич. сети СССР; исследования по содержанию влаги в атмосфере, по общей и горной климатологии. Разработал методы математич. обработки метеорологич. наблюдений и климатич. картографирования. Награждён 3 орденами, а также медалями.

Соч.: Курс климатологии, ч. 1—2, Л., 1952 (совм. с Б. П. Алисовым и Е. С. Рубинштейн); Основы климатологической обработки метеорологических наблюдений, Л., 1956; Влагооборот в атмосфере, Л., 1963 (совм. с А. С. Григорьевой); Многолетние циклические колебания атмосферных осадков на территории СССР, Л., 1971 (совм. с А. С. Григорьевой).

ДРОЗДО́ВСКИЙ Михаил Гордеевич (1881—14.1.1919, Новочеркасск), белогвардейский генерал-майор (1918), активный участник контрреволюции на Юге России. Окончил Академию Генштаба (1908). Во время 1-й мировой войны 1914—18 командовал полком и дивизией, полковник. В дек. 1917 в Бессарабии сформировал контрреволюц. отряд добровольцев (ок. 1 тыс. чел., гл. обр. офицеры и юнкера) и весной 1918 с боями прошёл через Украину на Дон. 5 мая, выйдя к Ростову, отряд Д. поддержал белоказаков в боях за город, после чего в июне вошёл в состав Добровольч. армии ген. Деникина и был реорганизован в 3-ю пех. дивизию, получившую после смерти Д. назв. Дроздовской. Активно участвовал в борьбе против сов. войск на Сев. Кавказе.

ДРОЗДО́ВЫЕ (Turdidae), семейство птиц отряда воробьиных. Цевка, как правило, покрыта не отдельными щитками, а сплошной пластинкой; птенцовый наряд пятнистый. К Д. относятся *дрозды, каменки, чеканы, соловьи, зарянки* и др. Всего ок. 300 видов, распространённых по всему земному шару, кроме Антарктики и Н. Зеландии. В СССР — 51 вид. Живут в самых разнообразных условиях — от тундры до тропич. лесов и высоких гор. Пища — насекомые, черви, моллюски, ягоды и мелкие плоды.

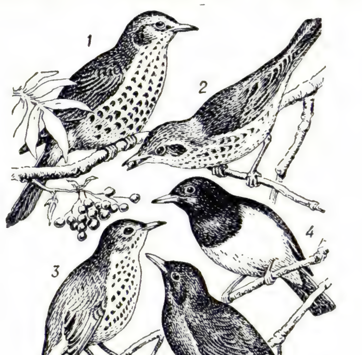
ДРОЗДЫ́ (Turdus), род птиц сем. дроздовых отр. воробьиных. 62 вида. Дл. тела 20—25 *см*. Распространены в Европе, Азии и Америке; завезены в Н. Зеландию. По земле передвигаются прыжками, приседая при этом. Гнездятся одиночками или небольшими колониями на деревьях, кустах или на земле; гнёзда массивные, часто с землёй или глиной в стенках. За лето дают 1—2 кладки, в каждой от 3 до 7 яиц. На зиму сев. виды улетают на юг, собираясь большими стаями. Питаются насекомыми, пауками, червями, моллюсками и всевозможными ягодами, часто кормятся на земле. В СССР —12 видов, наиболее обычны: белобровик (Turdus iliacus), деряба (T. viscivorus), рябинник (T. pilaris) и др.; чёрный Д. (T. merula) и певчий Д. (T. philomelos) — прекрасные певцы.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 6, М., 1954.

ДРОЗОФИ́ЛА (Drosophila), род насекомых сем. плодовых мушек. Мелкие насекомые (дл. до 3,5 *мм*) со вздутым телом и обычно красными глазами. Распространены во всём мире. В СССР 25 видов. Встречаются повсеместно; особенно часто в овоще- и фруктохранилищах. Личинки развиваются преим. в бродящих, часто полужидких растит. остатках. В связи с лёгкостью разведения в лабораторных условиях, скоростью развития и чёткостью расщепления в потомстве признаков ряд видов [гл. обр. обыкновенная плодовая мушка (D. melanogaster)] после работ амер. учёного Т. Моргана стал одним из осн. объектов исследований по генетике. На Д. были количественно изучены процессы мутагенеза и получены первые экспериментальные мутации. В естеств. условиях Д. имеют значение как переносчики дрожжевых грибов.

ДРО́ЙЗЕН (Droysen) Иоганн Густав (6.7.1808, Трептов, совр. Тшебятув, Польша,—19.6.1884, Берлин), немецкий историк. Проф. Кильского (с 1840), Йенского (с 1851), Берлинского (с 1859) ун-тов. Активно участвовал в Революции 1848—49 в Германии как умеренно-либеральный политик: был членом конституц. комиссии Союзного сейма и деп. Франкфуртского нац. собрания. Выступал за объединение Германии «сверху» вокруг Пруссии и создание конституционно-монархич. гос-ва. Видный представитель малогерманской ист. школы, Д. является автором ряда работ по истории Пруссии. Политич. убеждения Д. нашли также отражение в трудах по истории античности периода эллинизма, в к-рых он возвеличивал македонскую монархию, считая её высшей формой нац. объединения греков, а личность Александра Македонского и его деятельность крайне идеализировал. Д. ввёл в науч. оборот термин «эллинизм» и первым в ист. науке дал конкретную разработку эллинистич. периода, доведя изложение

Дрозды: *1* — деряба; *2* — рябинник; *3* — певчий; *4* — чернозобый; *5* — чёрный.



до 222 до н. э. («История эллинизма», рус. пер., т. 1—3, 1890—93). Под «эллинизмом» Д. понимал процесс «распространения греч. государственности и образованности» среди вост. народов, игнорируя социально-экономич. сущность эллинизма.

С о ч.: Geschichte Alexanders des Grossen, Hamb., 1833; Geschichte des Hellenismus, Bd 1—2, Hamb., 1836—43; Vorlesungen über das Zeitalter der Freiheitskriege, 2 Aufl., Tl 1—2, Gotha, 1886; Geschichte der preussischen Politik, Bd 1—5, Lpz., 1859—86; Grundriß der Historik, Halle, 1925.

О. И. Савостьянова.

ДРОК (Genista), род кустарников и полукустарников сем. бобовых. Стебли у мн. видов с колючками. Листья простые, густо опушённые или голые. Цветки жёлтые, реже беловатые, в кистевидных соцветиях. Св. 70 видов, гл. обр. в Средиземноморье. В СССР ок. 20 видов, произрастающих преим. на Кавказе. Наиболее распространён в Европ. части Д. к р а с и л ь н ы й (G. tinctoria), растущий в сухих лесах, по опушкам и склонам. Содержит алкалоиды цитизин, раствор к-рого — цититон применяется как стимулятор дыхания, и анагирин. Из листьев, стеблей и цветков раньше получали жёлтую краску для ткани (впоследствии вытеснена др. красителями).

Дрок красильный; *а* — плоды.

ДРО́КИЯ, посёлок гор. типа, центр Дрокиевского р-на Молдавской ССР. Ж.-д. ст. на линии Окница — Бельцы-Слободзея. 11,2 тыс. жит. (1970). Сах., табачно-ферментац., кирпично-черепичный, армированной тары з-ды, мебельная ф-ка.

ДРОМ (Drôme), департамент на Ю.-В. Франции, в Альпах, частично в долине Роны. Пл. 6,6 тыс. *км*². Нас. 359 тыс. чел. (1971). Адм. центр — г. Валанс. Основа экономики — с. х-во. Посевы зерновых; виноградарство и садоводство, горно-пастбищное животноводство. На рр. Рона и Изер — ГЭС. Пищ., обув., деревообр., бум., текст. пром-сть. Атомная пром-сть (в Пьерлате).

ДРОМЕДА́Р, д р о м а д е р (Camelus dromedarius), о д н о г о р б ы й в е р б л ю д, млекопитающее рода *верблюдов*.

ДРОМЕОГНАТИ́ЗМ, п а л е о г н а т и з м (от лат. Dromaeus — название рода птиц, греч. palaiós — старый, древний и gnáthos — челюсть), один из типов строения нёба у птиц (нанду, эму, казуаров, страуса, киви и тинаму), при к-ром кости — нёбные, крыловидные, верхнечелюстные и сошник — неподвижно сращены между собой. Ср. *Неогнатизм* — суставное сочленение нёбных и крыловидных костей.

ДРОМОМА́НИЯ (от греч. drómos — бег и manía — безумие), п о р и о м а н и я, в а г а б о н д а ж, непреодолимое, приступообразно возникающее бесцельное стремление к перемене мест, переездам, бродяжничеству. Неодолимая потребность к скитанию продолжается дни и недели. Д. относится к *импульсивным состояниям*.

ДРО́МОС, крытый коридор, ведущий в погребальную камеру под курганом; проход в склеп, вырезанный в материковом грунте или скале. Имеет горизонтальное или наклонное направление, иногда устроен в виде лестницы. Древнейшие Д. известны в эгейских и этрусских гробницах. На юге СССР (в Сев. Причерноморье) Д. были широко распространены с 4 в. до н. э. до 3—4 вв. н. э.

ДРО́НГО (Dicruridae), семейство птиц отр. воробьиных (Passeriformes). Дл. тела 25—39 *см*. Окраска чёрная с металлич. отливом, реже серая; крылья короткие и закруглённые; хвост из 10—12 рулевых перьев, наружные рулевые обычно удлинены и имеют на конце расширенные опахала; клюв сильный, с жёсткими щетинками у основания. 20 видов; распространены в тропиках и субтропиках Вост. полушария, немногие виды обитают в умеренных широтах. В СССР (в Приморье) 2 вида — чёрный Д. (Dicrurus macrocercus) и индийский Д. (Dicrurus hottentota) — как случайные залётные птицы. Д.— лесные птицы, кормятся насекомыми. Гнёзда чашеобразные, помещаются в развилках ветвей; яйца пёстрые.

Дронго: *1* — Dicrurus paradiseus; *2* — Dicrurus macrocercus.

ДРО́НТЫ (Raphidae), семейство птиц отр. голубеобразных; вымерли в 17—18 вв. Д. были нелетающими птицами величиной с гуся (весили до 20 *кг*), крылья недоразвиты, клюв массивный. Были распространены на Маскаренских о-вах (в Индийском ок.). Обитали в лесах, держались отдельными парами. Гнездились на земле, откладывая одно крупное белое яйцо. В условиях островной жизни, при отсутствии сильных врагов, Д. утратили способность к самозащите, были очень доверчивы, поэтому при колонизации островов были очень быстро истреблены, гл. обр. свиньями, завезёнными человеком на острова. Сем. Д. включало 3 вида: додо, белый додо и пустынник. Додо (Raphus cucullatus) обитал на о. Маврикий; последнее упоминание о нём относится к 1681; имеется рисунок худ. Р. Саверея (сделан в 1628). Белый додо (Raphus apterornis) жил на о. Реюньон, вымер ок. 1750. Пустынник (Pezophaps solitarius) обитал на о. Родригес, вымер после 1761.

Додо (по Р. Саверею).

Лит.: H a c h i s u k a M., The Dodo and kindred birds, L., 1953; L ü t t s c h w a g e r J., Die Drontenvögel, Wittenberg (Lutherstadt), 1961 (Die Neue Brehm-Bücherei, H. 276).

А. И. Иванов.

ДРОСИ́НИС (Drosínēs) Георгиос (9.12. 1859, Афины,— нояб. 1951, там же), греческий поэт и прозаик. С 1926 действит. чл. Афинской академии. Лирика Д. собрана в сб-ках стихов «Паутины» (1880), «Сомкнутые ресницы» (1918), «Искры в пепле» (1940) и др. Д. писал о любви и дружбе, оставил образцы пейзажной и гражд. поэзии, содержавшей призывы к освобождению от тур. ига. В прозе Д. выделяются «Рассказы села и города» (1904) и роман «Эрси» (1922). Д. утверждал бытовой и психологич. реализм в новогреч. лит-ре, обращался к нар. языку.

Яннис Мочос.

ДРОССЕЛИ́РОВАНИЕ, протекание жидкости, пара или газа через д р о с с е л ь — местное гидродинамич. сопротивление потоку (сужение трубопровода, вентиль, кран и др.), при к-ром происходит изменение давления и температуры (см. *Джоуля — Томсона эффект*). Эффект Д. используется гл. обр. для глубокого охлаждения и сжижения газов. Д. широко применяется для измерения и регулирования расхода жидкостей и газов (см. *Расходомер*).

ДРО́ССЕЛЬ ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ, катушка индуктивности, к-рую включают в электрич. цепь для устранения (подавления) переменной составляющей тока в цепи, разделения или ограничения сигналов различной частоты. Д. э. включается в цепь последовательно с нагрузкой (рис.); электрич. сопротивление $Z(\omega)$ зависит от частоты тока:

$$Z(\omega) = \omega L,$$

где $\omega = 2\pi f$ (f — частота в *гц*), L — индуктивность Д. э. в *гн*. Напр., в выпрямителях тока в качестве элемента фильтра применяется Д. э. с большим электрич. сопротивлением для переменной составляющей тока. Д. э. обычно выполняется с сердечником из электротехнич. стали, пермалоя или спец. материалов с большой магнитной проницаемостью (напр., *ферритовый сердечник*) для увеличения индуктивности, т. е. повышения его сопротивления переменному току (см. также *Электрический фильтр*).

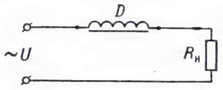


Схема включения дросселя в электрическую цепь: D — дроссель; $R_н$ — нагрузка; U — напряжение источника.

ДРО́ССЕЛЬНЫЙ КЛА́ПАН, д р о с с е л ь (нем. Drossel), устройство, проходное сечение к-рого значительно меньше сечения подводящего трубопровода. Д. к. регулирует расход и изменяет др. параметры (темп-ру, влажность, пере-

грев и т. д.) рабочего тела, протекающего в замкнутом канале.

Д. к. устанавливают перед паровой турбиной для регулирования нагрузки путём *дросселирования* пара и на паропроводах высокого давления для снижения давления пара при поступлении его в паропровод низкого давления (напр., в системах отопления). Д. к. применяют также в компрессорах и воздуходувках для уменьшения давления газа при всасывании, в холодильных машинах для расширения сжатого газа с целью его охлаждения и т. д. Одним из видов Д. к. является карбюраторная дроссельная заслонка, регулирующая поступление горючей смеси в цилиндры двигателя внутреннего сгорания.

ДРО́СТЕ-ХЮЛЬСХОФФ (Droste-Hülshoff) Аннетте (Анна Элизабет) (10.1.1797, дер. Хюльсхофф, ок. Мюнстера,—24.5.1848, Мерсбург), немецкая писательница. Принадлежала к старой вестфальской знати. Автор лирич. сб-ков: «Стихотворения» (1838), «Степные картины» (1841—42), «Горы, леса и озёра» (1841—42), религ. стихов «Духовный год» (изд. 1851), «Последние дары» (изд. 1860). Её творчество идеализирует патриархальную Германию. В духе романтизма написаны драмы «Берта» (1814) и «Вальтер» (1818), поэмы «Гостиница на большом Сан-Бернаре» (1830), «Битва в Ленской расщелине» (1837) и др. В кн. «Вестфальские картины» (1845) Д.-Х. реалистически описывает нравы крестьянства.

Соч.: Sämtliche Werke, Tl 1—6, hrsg. von J. Schwering, B., [1939]; Werke, Hamb.—B., 1959.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Об искусстве, т. 2, М., 1967, с. 527; Mehring F., Beiträge zur deutschen Literatur, B., 1927; Nettesheim J., Die geistige Welt der Dichterin A. Droste zu Hülshoff, Münster, 1967.

ДРО́ТИК, небольшое метательное копьё. Д. с наконечниками из камня и кости служили охотничьим оружием уже в эпоху верхнего палеолита; бросали их при помощи метательной дощечки. Д. был особенно характерен для племён, не знавших лука, напр. австралийцев. Железный Д. применялся в Др. Греции и Др. Риме. В ср. века был распространён в Зап. Европе и на Руси (*сулица*).

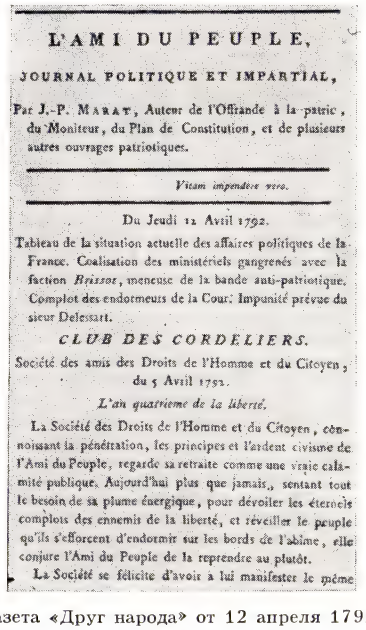
ДРО́ФЫ (Otididae), семейство птиц отр. журавлеобразных. Размеры крупные или средние, шея длинная, ноги сильные, довольно длинные; пальцы короткие с жёсткими мозолистыми подушечками; задний палец отсутствует; хвост короткий; копчиковой железы нет, поэтому перья не смазываются жиром и намокают в дождливую погоду, а если потом наступает заморозок, то оперение обмерзает настолько, что птица становится неспособной к полёту и совершенно беспомощной. К Д. относятся 11 родов, включающих 24 вида. В СССР 3 вида: обыкновенная дрофа (Otis tarda), *стрепет* (Tetrax tetrax) и *вихляй*, или дрофа-красотка (Chlamydotis undulata). Д. обычно ходят неторопливо, разыскивая корм; могут хорошо бегать, летают тяжело. Д.— оседлые или кочующие, но не перелётные птицы; обитают в степях и полупустынях Африки, Европы, Азии и Австралии (1 вид); в безлесных горах иногда поднимаются до выс. 2 тыс. *м.* Питаются семенами, клубнями и зелёными частями растений, а также насекомыми, чаще жуками и прямокрылыми; иногда поедают дождевых червей и мел-

Обыкновенная дрофа: *1* — токующий самец; *2* — самец в спокойном состоянии.

ких грызунов. Держатся парами только в брачный период, самцы при этом токуют, принимая своеобразные позы. Позже самцы собираются в стаи и кочуют, самки откладывают по 2 яйца в гнездо, устроенное в углублении почвы и выстланное стеблями травы. Птенцы вылупляются одетые пухом и в тот же день способны следовать за матерью. В связи с распашкой целинных и залежных земель и интенсивной охотой (в т. ч. на обмёрзших птиц) численность обыкновенной дрофы и стрепета резко сокращается. Д.— промысловые птицы, мясо очень вкусное.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 2, М., 1951.

«ДРУГ НАРО́ДА», «Ами дю пёпль» («L'Ami du peuple»), одна из наиболее популярных демократич. газет периода Великой франц. революции. Издавалась Ж. П. *Маратом*. Выходила с 12 сентября 1789. В сентябре 1792 переименована в «Журналь де ла Репюблик франсез» («Journal de la République française»), несколько позже — в «Пюблисист де ла Репюблик франсез» («Publiciste de la République française»).



L'AMI DU PEUPLE,

JOURNAL POLITIQUE ET IMPARTIAL,

Par J.-P. MARAT, Auteur de l'Offrande à la patrie, du Moniteur, du Plan de Constitution, et de plusieurs autres ouvrages patriotiques.

Vitam impendere vero.

Du Jeudi 12 Avril 1792.

Tableau de la situation actuelle des affaires politiques de la France. Coalisation des ministériels gangrenés avec la faction *Brissot*, meneuse de la bande anti-patriotique. Complot des endormeurs de la Cour. Impunité prévue du sieur Delessart.

CLUB DES CORDELIERS.

Société des amis des Droits de l'Homme et du Citoyen, du 5 Avril 1792.

L'an quatrieme de la liberté.

La Société des Droits de l'Homme et du Citoyen, connoissant la pénétration, les principes et l'ardent civisme de l'Ami du Peuple, regarde sa retraite comme une vraie calamité publique. Aujourd'hui plus que jamais, sentant tout le besoin de sa plume énergique, pour dévoiler les éternels complots des ennemis de la liberté, et réveiller le peuple qu'ils s'efforcent d'endormir sur les bords de l'abime, elle conjure l'Ami du Peuple de la reprendre au plutôt.

La Société se félicite d'avoir à lui manifester le même

Газета «Друг народа» от 12 апреля 1792.

Газета была настолько популярна в революц.-демократич. кругах, а её содержание так тесно слито с политич. взглядами издателя, что и самого Марата стали называть «Д. н.». Последний номер газеты вышел 14 июля 1793, на следующий день после убийства Марата. Наименование «Д. н.» использовали для своих изданий и др. франц. публицисты левого направления того времени.

ДРУ́ДЕ (Drude) Пауль (12.7.1863, Брауншвейг,—5.7.1906, Берлин), немецкий физик. Окончил Гёттингенский университет (1822). Профессор Лейпцигского (с 1894), Гисенского (с 1900) и Берлинского (с 1905) университетов. Редактор журн. «Annalen der Physik» с 1900. Основные труды по приложениям классической электронной теории: дал теорию электронной проводимости металлов, теорию поляризации света, отражённого от металлической поверхности, теорию дисперсии света. Впервые обнаружил и объяснил аномальную дисперсию диэлектрич. проницаемости (позднее это объяснение было заменено теорией П. *Дебая*). Предложил методы измерения диэлектрич. проницаемости и показателя поглощения жидких диэлектриков в метровом и дециметровом диапазонах электромагнитных волн. Чл. Берлинской АН.

Соч.: Physik des Aethers auf elektromagnetischer Grundlage, 2 Aufl., Stuttg., 1912; Die Theorie in der Physik, Lpz., 1895; в рус. пер.— Оптика, М.— Л., 1935.

Лит.: Planck M., Paul Drude (Gedächtnisrede), «Verhandlungen der Deutschen physikalischen Gesellschaft», 1906, № 23, S. 599—630.

ДРУ́ЖБА, отношения между людьми, осн. на взаимной привязанности, духовной близости, общности интересов и т. д. Д. присущи: личностный характер (в противоположность, напр., деловым отношениям); добровольность и индивидуальная избирательность (в отличие от родства или солидарности, обусловленной принадлежностью к одной и той же группе); внутр. близость, интимность (в отличие от простого приятельства); устойчивость.

Необходимо различать Д. как: 1) социальный институт, или систему социальных норм (социологич. аспект), 2) моральное чувство (психологич. аспект) и 3) специфич. вид взаимоотношений (социально-психологич. аспект). Реальное содержание Д. менялось в ходе истории. В первобытнородовом обществе Д. называли ритуализированные взаимоотношения, связанные с символич. породнением (кровная Д., побратимство и т. п.); способы её заключения, права и обязанности друзей регламентированы обычаем и часто ставятся выше фактич. родства (воинская Д., напр. Ахилла и Патрокла у Гомера). По мере разложения родовых связей дружеские отношения всё чаще противопоставляются родственным, при этом «друзьями» человека называют всех его единомышленников или политических приверженцев. Такая Д.-товарищество, осн. на общности интересов, была лишена личной эмоциональной привязанности, к-рая развивается со становлением личности. Интеллектуальные и иные привязанности ещё не отделялись в Древней Греции от эротических. Платоновский идеал бескорыстной Д.-любви, в к-рой чувственное влечение подчиняется стремлению к нравств. совершенствованию, остаётся внутренне противоречивым. Лишь Аристотель снимает это противопоставление Д.-товарищества и Д.-любви, понимая Д. как высокоиндивидуализированное и в то же время свободное от эротич. компонента отношение.

В истории философии Д. рассматривалась преим. в этич. плане, при этом одни подчёркивали эмоциональный аспект

Д. (напр., М. Монтень), другие выводили её из общности интересов или разумного эгоизма (напр., К. Гельвеций). Нем. романтики, создавшие настоящий культ Д., видели в ней убежище от эгоизма бурж. мира; социалисты-утописты проповедовали установление Д. всех людей и т. д. В конце 19 в. начались первые эмпирич. исследования Д. психологами и социологами.

Хотя Д.— интимное личное отношение, формирование и развитие её зависят от ряда объективных условий: пространств. близости, частоты контактов, принадлежности к общему коллективу, совместной деятельности, общности целей и интересов. В старом (начиная с Аристотеля) споре: основывается ли Д. на сходстве или взаимодополнительности друзей — гипотеза сходства имеет большее подтверждение (доказано преобладание однородности социального положения, пола, возраста, образования, осн. ценностных ориентаций и нек-рых личных особенностей друзей); однако интерпретация этих данных неоднозначна, и совр. психология предпочитает ставить эту проблему в более строгих аналитич. терминах, поскольку структура дружеских отношений (симметрия ролей, равенство и т. п.) зависит от психологич. функций Д.

Содержание и функции Д. существенно изменяются с возрастом. Детская Д. представляет собой эмоциональную привязанность, чаще всего осн. на совместной деятельности; хотя степень избирательности и устойчивости Д. повышается с возрастом ребёнка, подлинная потребность в «другом я» (альтер эго) появляется только у подростка в связи с потребностью осознать себя, соотнести собств. переживания с переживаниями другого. Отсюда — напряжённые поиски и частая идеализация Д., «исповедный» характер юношеской Д. и её необычайная эмоциональность. Дружеские связи взрослого человека более дифференцированы, поскольку появляется ряд новых форм общения (любовь, семейные и родительские привязанности и т. д.).

Коммунистич. мораль считает Д. одним из важнейших моральных чувств и отношений личности. Классово-антагонистич. общество, разобщая интересы людей и заменяя их свободные ассоциации «суррогатами коллективности» (К. Маркс), ставит их во враждебные отношения друг к другу. В условиях социализма личные дружеские привязанности, как правило, не противостоят системе обществ. связей, а конкретизируют и дополняют их, основываясь на общности взглядов и идеалов. Нравств. оценка Д. определяется её обществ. направленностью, теми ценностями, к-рые она утверждает. Классич. примеры верной и высокоидейной Д. (К. Маркса и Ф. Энгельса, А. И. Герцена и Н. П. Огарёва) служат и сегодня нравств. образцами. См. также *Дружба народов*. *И. С. Кон.*

ДРУ́ЖБА (до 1962— Хутор-Михайловский), город в Ямпольском р-не Сумской обл. УССР. Ж.-д. узел (Хутор-Михайловский). Сахарорафинадный з-д. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Осн. в нач. 19 в.

ДРУ́ЖБА, посёлок гор. типа в Даг. АССР. Расположен на р. Сулак, в 48 *км* к Ю. от ж.-д. ст. Кизилюрт (на линии Гудермес — Махачкала). Возник в 1964 в связи со строительством Чиркейской ГЭС.

ДРУ́ЖБА, климатический приморский курорт в Болгарии, на берегу Чёрного м., в 10 *км* к С. от Варны. Климат средиземноморского типа; лето солнечное, очень тёплое (ср. темп-ра июля 23,3° С), зима мягкая (ср. темп-ра янв. 2,4°С), осадков ок. 430 *мм* в год. Аэрогелиотерапию и мор. купания (с мая по октябрь) используют для профилактики различных заболеваний и лечения больных с заболеваниями органов дыхания нетуберкулёзного характера, функциональными расстройствами нервной системы, вторичными анемиями. Санатории, пансионаты, дома отдыха, отели, парки, спортплощадки. Широкий мелкопесчаный пляж. Дом отдыха Междунар. орг-ции журналистов.

«ДРУ́ЖБА», один из крупнейших в мире нефтепроводов, протяжённостью ок. 5 тыс. *км*, совместно построенный СССР, Польшей, ГДР, Чехословакией и Венгрией на терр. этих стран. Обеспечивает снабжение нефтью из Советского Союза нефтеперерабат. з-дов и улучшает топливно-энергетич. балансы социалистич. стран. Стр-во 1-й нитки из труб диаметром 1020 *мм* началось в 1960 и завершено в 1964. Сооружается (1972) 2-я нитка диаметром 1220 *мм*, к-рая прокладывается параллельно 1-й. Нефтепровод оснащён новейшими средствами автоматики и телеуправления.

ДРУ́ЖБА НАРО́ДОВ, всестороннее братское сотрудничество и взаимопомощь народов и наций, ставших на социалистич. путь развития; в многонациональных государствах — одна из движущих сил развития социалистич. общества; в межнациональных отношениях социалистич. стран — основа единства в борьбе за мир, за сохранение и умножение социалистич. завоеваний, за торжество идей коммунизма.

Отношения между народами определяются гл. обр. характером их социально-экономич. и политич. строя. В условиях капитализма насаждается господствующая бурж. идеология с её идеями нац. исключительности и нац. розни; однако при капитализме в классовой борьбе рождается также междунар. солидарность рабочего класса разных наций.

Великая Окт. социалистич. революция в России впервые в истории покончила с нац. гнётом, провозгласила принципы Д. н., предпосылки для полного осуществления к-рых сложились в ходе социалистич. строительства. «Социализм,— писал В. И. Ленин,— организуя производство без классового гнета, обеспечивая благосостояние всем членам государства, тем самым дает полный простор „симпатиям" населения и именно в силу этого облегчает и гигантски ускоряет сближение и слияние наций» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 30, с. 21). Замечат. олицетворением Д. н. явилось добровольное объединение народов в Союз Советских Социалистич. Республик. В процессе строительства социализма были ликвидированы эксплуататорские классы — главные носители и организаторы нац. розни, ликвидированы коренные различия в уровнях экономич., политич. и культурного развития народов и т. о. уничтожены корни нац. вражды. Политич. основой Д. н. стал сов. гос. строй, социалистич. демократия. Экономич. основа Д. н.— обществ. собственность на средства произ-ва и социалистич. система х-ва. С победой социализма была создана однотипная классовая структура всех народов СССР, преодолены вековые нац.-этнич. предрассудки, отчуждённость и враждебность между нациями, утвердилась единая для всех народов марксистско-ленинская интернационалистич. идеология, ставшая идейно-теоретич. основой Д. н. Народы СССР сплачивает великая сила социалистич. патриотизма и интернационализма. Д. н. выступает как подлинное решение нац. вопроса, как *интернационализм* в действии.

Д. н. стала одним из решающих источников успехов в социалистич. и коммунистич. строительстве, движущей силой развития нового общества. Она позволяет наиболее целесообразно использовать материальные и людские ресурсы в интересах всех народов, быстрее решать задачи повышения материального благосостояния и культурного уровня трудящихся, укрепить оборонную мощь социалистич. Отечества, обеспечить безопасность и суверенитет каждого народа.

Д. н. СССР упрочилась в борьбе против внутр. и внеш. контрреволюции, с шовинизмом и национализмом, с реакц. традициями и предрассудками, успешно прошла ист. проверку на всех этапах строительства социализма, блестяще выдержала испытания Великой Отечеств. войны 1941—45. Все сов. нации и народности сплочённо выступили против фаш. Германии и отстояли Сов. Родину, общие социалистич. завоевания. Идеология Д. н. оказалась сильнее человеконенавистнич. идеологии расизма и шовинизма. Могучая сила Д. н. сказалась в восстановлении и дальнейшем развитии нар. х-ва после окончания войны. Результатом Д. н. в СССР было преодоление в кратчайший ист. срок экономич. и культурной отсталости многих народов страны. В то время как за 1913—70 продукция промышленности СССР в целом возросла в 91 раз, за тот же период производство пром. продукции увеличилось в Казах. ССР в 145 раз, в Арм. ССР в 184 раза, в Кирг. ССР в 187 раз. В этом особую роль играла помощь русского народа ранее отстававшим народам. В восстановлении народного хозяйства РСФСР, УССР, БССР, Молд. ССР, республик Сов. Прибалтики участвовали народы Ср. Азии и Закавказья. Одно из ярких проявлений Д. н.— быстрое восстановление усилиями всех республик СССР пострадавших от землетрясений Ашхабада (1948), Ташкента (1966), районов Даг. АССР (1970).

В совр. облике всех сов. наций и народностей, в динамич. росте их экономики и культуры воплощена могучая сила Д. н. Ист. достижения народов СССР — результат их объединённого труда, последовательного претворения в жизнь нац. политики КПСС. В процессе социалистич. строительства сложилась новая ист. общность людей — советский народ. Строительство коммунизма совместным трудом сов. наций и народностей, усиление их экономических, политических и культурных связей ведут к ещё более тесному их объединению.

С образованием мировой системы социализма ист. процесс сближения народов расширился и углубился. Д. н. отвечает жизненным интересам всех стран социализма и органически сочетает социалистич. патриотизм и интернационализм. Империалисты в идеологич. борьбе против социализма делают ставку на подрыв Д. н., на разжигание национализма. Д. н., как господствующая тенденция укрепле-

ния сплочённости социалистич. народов, является барьером на пути сил, пытающихся ослабить социалистич. содружество, она создаёт основу для преодоления националистич. предрассудков. Коренные интересы стран социализма требуют всемерного укрепления их союза.

Процесс становления и развития Д. н. не происходит стихийно. Пережитки национализма могут возрождаться, если последовательно не бороться против местничества, нац. эгоизма, несвоевременно разрешать возникающие неантагонистич. противоречия между нац. и интернац. интересами народов. Марксистско-ленинские партии уделяют огромное внимание воспитанию трудящихся в духе Д. н., превращению её принципов во всеобщую норму социалистич. общежития. Укрепление Д. н.— необходимое условие интернац. воспитания трудящихся, формирования у них высоких идейно-политич. качеств, норм коммунистич. морали. В СССР и др. социалистич. странах принципы дружбы и братства народов, непримиримость к любым проявлениям местничества, национализма и шовинизма являются одной из осн. черт коммунистич. мировоззрения и нравственности.

Лит.: Ленин В. И., Третий Всероссийский съезд Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов. Заключительное слово перед закрытием съезда 18(31) января, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35; его же, Товарищам коммунистам Туркестана, там же, т. 39; его же, Письмо к рабочим и крестьянам Украины по поводу побед над Деникиным, там же, т. 40; его же, Тезисы ко II конгрессу Коммунистического Интернационала. Первоначальный набросок тезисов по национальному и колониальному вопросам, там же, т. 41; Программа КПСС. (Принята XXII съездом КПСС), М., 1971; Материалы XXIV съезда КПСС, М., 1971; О подготовке к 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик. Постановление ЦК КПСС, М., 1972. См. также лит. при статьях *Интернационализм, Национальный вопрос, Нация*. *С. Т. Калтахчян.*

«ДРУ́ЖБА НАРО́ДОВ», литературно-художеств. и обществ.-политич. ежемесячный журнал, орган СП СССР. Основан по замыслу М. Горького. Выходит в Москве с 1939 (до 1955— как альманах). Публикации журнала представляют лит-ры всех народов СССР. В «Д. н.» напечатаны многие значит. произв.: романы М. Ауэзова, М. Стельмаха, И. Мележа, П. Куусберга, А. Мухтара, В. Лациса, И. Друцэ, Ю. Рытхэу, «Ледовая книга» Ю. Смуула, «Тронка» О. Гончара и др.; рассказы и повести Ч. Айтматова, Я. Брыля, Л. Промет, В. Быкова, Ю. Марцинкявичюса и др.; стихи П. Тычины, Я. Смелякова, М. Рыльского, М. Бажана, М. Танка, С. Капутикян, Г. Леонидзе, А. Прокофьева, Э. Межелайтиса и др.; статьи, посвящённые проблемам развития нац. литератур, вопросам художеств. перевода. Гл. редактор «Д. н.»— С. А. Баруздин (с 1966). С 1958 издаются лит. приложения к журналу: «50 лет советского романа», «Библиотека „Дружба народов"» и др. серии. Тираж (1972) 80 тыс. экз.

ДРУ́ЖЕСТВЕННЫЕ ЧИ́СЛА, пара натуральных чисел, каждое из к-рых равно сумме всех собственных (или правильных) делителей другого, т. е. делителей, отличных от самого числа. Д. ч. 284 и 220, имеющие соответствующую сумму делителей $1 + 2 + 4 + 5 + 10 + 11 + 20 + 22 + 44 + 55 + 110 = 284$ и $1 + 2 + 4 + 71 + 142 = 220$, были известны ещё древним. Приписывая мистич. смысл свойствам чисел, пифагорейцы придавали Д. ч. большое значение (см. *Пифагореизм*). Ок. 60 пар Д. ч. было найдено Л. *Эйлером*. Использование ЭВМ позволило отыскать ещё неск. сотен пар Д. ч. Эти числа представляют в первую очередь исторический интерес.

ДРУЖИ́НА, 1) отряд воинов, объединявшихся вокруг племенного вождя, а затем князя, короля; дружинная воен. организация наиболее характерна для периода разложения родового строя и зарождения феод. отношений. У древних *германцев* Д. засвидетельствована историч. источниками 1 в. до н. э. как временная, а с 1 в. н. э. уже как постоянная. Вождь и Д. были связаны взаимными обязательствами: Д. должна была защищать вождя, вождь — содержать Д. Дружинники, обогащаясь за счёт воен. грабежа, постепенно превращались в в воен.-аристократич. верхушку племени. Согласно *варварским правдам*, они составляли привилегированный слой, часто обладавший повышенным *вергельдом*. Д. способствовала возвышению вождя племени и возникновению королев. власти. Социальная роль Д. у герм. племён особенно возросла в период их вторжений на терр. Зап. Рим. империи (4—6 вв.). Дружинники в результате завоеваний и последовавших затем королев. пожалований приобретали зем. владения и вливались в формировавшийся класс феодалов. Д. часто служили не только королю (князю), но и частным лицам — крупным зем. собственникам. С развитием феод. отношений дружинная организация уступила место вассальным отношениям и соответствующей воен. организации. Существование дружинных отношений характерно и для других народов.

Лит. см. при ст. *Германцы*.

В Древней Руси Д. появляется в 9 в. Во главе её стоял князь. «Старшая» Д. состояла из немногих, наиболее знатных дружинников, бывших близкими советниками князя. Старшие дружинники нередко получали от князя права сбора дани в нек-рых областях в свою пользу и имели свои Д. «Молодшая» Д. состояла из «гридей», «отроков», «детских» и др. воинов, составлявших осн. массу Д. и привлекавшихся также для выполнения различных поручений. С развитием феод. землевладения дружинники превращались в земельных собственников — бояр. Д. князей существовали до 16 в., когда были ликвидированы удельные княжества.

Лит.: Срезневский И. И., Материалы для словаря древнерусского языка, т. 1, М., 1958; Греков Б. Д., Киевская Русь, [М.], 1953.

2) Д. формировались также в ходе революций 1905—07 и 1917 различными партиями из числа рабочих, студентов, демократич. слоёв гор. населения (см. *Боевые дружины 1905—07, Военные и боевые организации большевиков*).

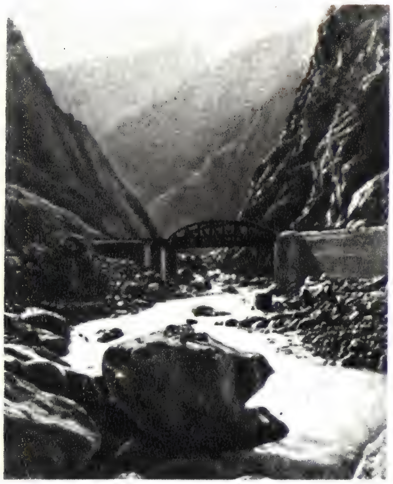
ДРУЖИ́НА, посёлок гор. типа, центр Абыйского р-на Якутской АССР. Пристань на лев. берегу Индигирки, у впадения в неё р. Дружина. Мясо-молочный комбинат, совхоз.

ДРУЖИ́НА НАРО́ДНАЯ, в СССР обществ. самодеятельная орг-ция, создаваемая для борьбы с преступностью, нарушениями обществ. порядка и правил социалистич. общежития путём предупреждения и пресечения правонарушений, проведения воспитат. работы с неустойчивыми лицами, оказания содействия гос. органам в охране обществ. порядка, раскрытии преступлений и розыске преступников. Д. н. возникли в 1959 по почину ленинградских рабочих. 2 марта 1959 ЦК КПСС и Сов. Мин. СССР приняли постановление об участии трудящихся в охране обществ. порядка, предусматривавшее создание на предприятиях, в учреждениях, в совхозах, колхозах, уч. заведениях и домоуправлениях Д. н.; в 1959—60 положения о Д. н. были приняты в союзных республиках (в РСФСР —30 марта 1960). В 1970 в СССР насчитывалось более 100 тыс. Д. н.

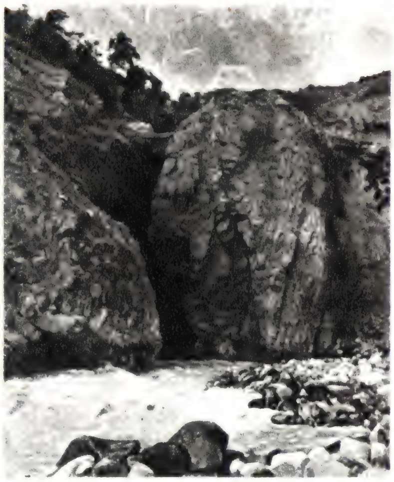
Д. н. работают под руководством и контролем парт. органов, во взаимодействии с органами милиции. Д. н. создаются на добровольных началах из передовых трудящихся, возглавляют каждую Д. н. командир и его заместитель, к-рые избираются на общем собрании дружинников. В тех орг-циях, где насчитывается более 100 дружинников, создаётся штаб Д. н. В городах (р-нах) для руководства всеми дружинниками образованы городские (районные) штабы, а за каждой Д. н. закреплён определённый участок города (микрорайон), в к-ром она обязана наряду с органами милиции обеспечить обществ. порядок. Осн. формами работы Д. н. являются патрулирование (в т. ч. совместно с органами милиции), выставление постов, дежурство и проведение рейдов. Дружины участвуют в правовой пропаганде. В сел. местностях силами Д. н. проводятся ночные проверки объектов хранения материальных ценностей. Дружинники помогают работникам ГАИ проверять технич. состояние автомашин, дежурят на трассах, участвуют в пропаганде правил уличного движения.

Постановлением ЦК КПСС и Сов. Мин. СССР от 23 июля 1969 «О мерах по усилению борьбы с преступностью» для дружинников установлен в качестве меры поощрения дополнит. оплачиваемый отпуск, лучшие дружинники отмечаются почётными грамотами, ден. премиями и ценными подарками. В союзных республиках учреждён нагрудный знак «Отличный дружинник». Жизнь, здоровье, честь и достоинство дружинников охраняются законом. Согласно УК РСФСР и УК других союзных республик, злостное неповиновение законному распоряжению или требованию члена Д. н. при исполнении им своих обязанностей по охране обществ. порядка, оказание ему сопротивления, оскорбление и посягательство на его жизнь караются в уголовном порядке (УК РСФСР, ст. 191[1], 191[2], 192[1]). *С. С. Овчинский.*

ДРУЖИ́НА ПИОНЕ́РСКАЯ, основное объединение членов *Всесоюзной пионерской организации* имени В. И. Ленина. Термин «Д. п.» вошёл в жизнь пионерской организации в 1942 как символ героизма *боевых дружин 1905—07*. Д. п. создаётся в общеобразовательной школе, школе-интернате, в суворовском, нахимовском училищах, детском доме; в период школьных каникул — во всех типах пионерских лагерей. Обычно Д. п. объединяет несколько сот пионеров. В 1971 во Всесоюзной пионерской орг-ции было ок. 120 тыс. Д. п. (23 млн. пионеров). Высшим органом Д. п. является пионерский сбор. Для повседневного руководства избирается коллектив-


1

2


3

4

5

6

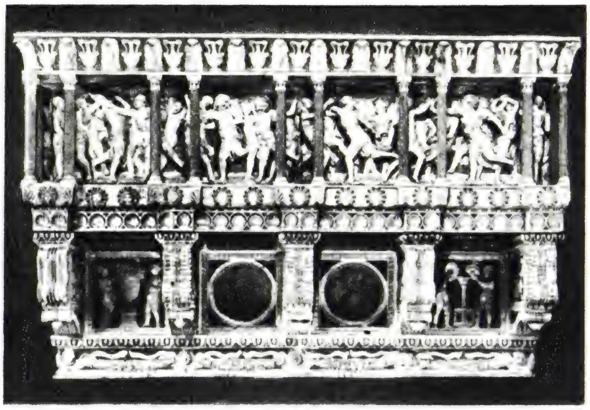
7

8

9

К ст. Долины. 1. Дарьяльское ущелье (Большой Кавказ). **2.** Долина р. Арпа (Закавказье). **3.** Эпигенетический участок долины р. Мазордара — одной из составляющих р. Язгулем (Западный Памир). **4.** Троговая долина р. Ванч (Западный Памир). **5.** Долина р. Ардон (Северная Осетия). **6.** Долина р. Чусовой (Урал). **7.** Долина р. Влтавы при впадении Сазавы (Чешский массив). **8.** Долина р. Оки в нижнем течении. **9.** Долина р. Хуанхэ.

1



2

3

4

5

6

7

К ст. Донателло. 1. «Пророк Иеремия» (фрагмент). Статуя кампанилы флорентинского собора. Мрамор. 1423—26. **2.** Певческая трибуна флорентинского собора. Мрамор. 1433—39. Музей собора. Флоренция. **3.** Голова Марии. Деталь т. н. алтаря Кавалькантн с изображением «Благовещения» (известняк с подцветкой и позолотой, терракота, ок. 1428—33, церковь Санта-Кроче, Флоренция). **4.** «Св. Георгий». Мрамор. Ок. 1416. Национальный музей. Флоренция. **5.** «Мадонна с ангелами». Мрамор. Ок. 1425—28. Бостонский музей изящных искусств. **6.** «Св. Иоанн Евангелист». Ок. 1409—11. Музей собора. Флоренция. **7.** Памятник кондотьеру Гаттамелате в Падуе. Бронза, мрамор, известняк. 1447—53.

1

2

3

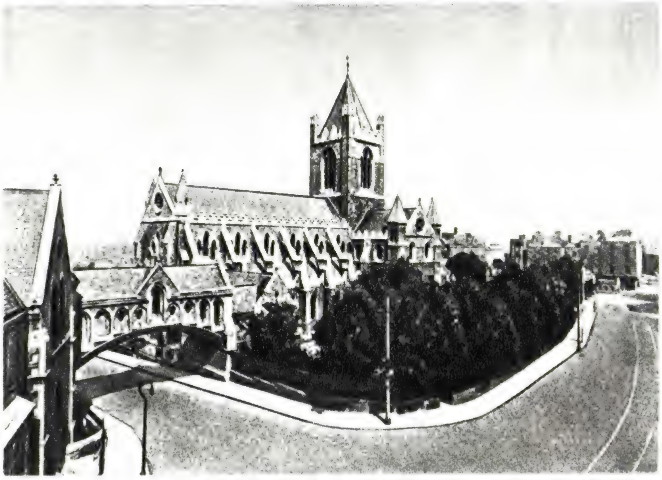
4

5

К ст. Дрезден. 1. Дворцовый ансамбль Цвингер (1711—22, арх. М. Д. Пёппельман), справа — здание Картинной галереи (1847—56, арх. Г. Земпер и др.). **2.** «Водяной дворец» (1720, архитекторы М. Д. Пёппельман, З. Лонглюн) в парке Пильниц на берегу Эльбы. **3.** Центральный универмаг. 1954—56. Архитектор А. Кюнцер. **4.** Жилой комплекс на ул. Прагер-штрасе. 1960-е гг. Архитекторы П. Снигон и др. (скульптурная группа «Студентки» — скульптор В. Фёрстер). **5.** Дворец культуры. 1970. Архитекторы В. Хенш, Х. Лёшау.

1

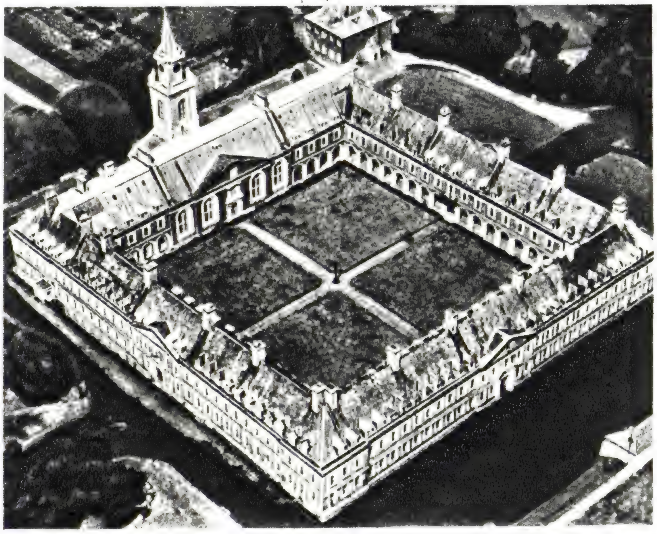
2



3

4

5



6

К ст. Дублин. 1. Вид на р. Лиффи в центре города. **2.** Автовокзал. 1951—53. Архитекторы М. Скотт и др. **3.** Церковь Крайстчёрч. 1038. Перестроена в 1172—1225. **4.** Здание «Четырёх Судов». 1786—1800. Архитекторы Т. Кули и Дж. Гэндон. **5.** Улица О'Коннел-стрит. **6.** Королевский госпиталь. 1679. Архитектор У. Робинсон.

1

2

3

4

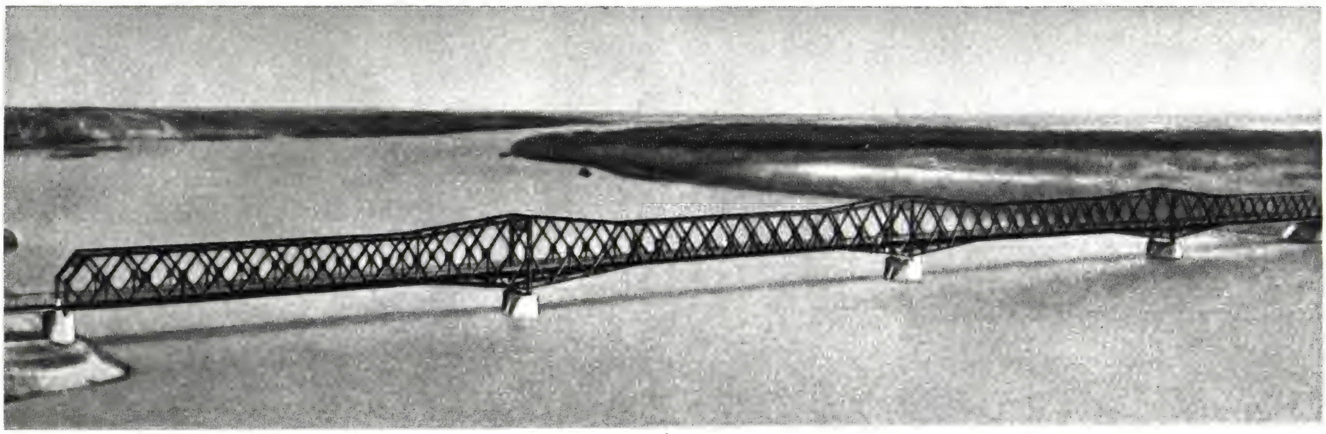
5

6

7

8

К ст. Дулёвский фарфоровый завод. 1. «Башкир» (из серии «Народы России»). Нач. 20 в. **2.** Ваза. 1912. **3.** А. Г. Сотников. «Сокол». 1957. **4.** О. М. Богданова. «Афганец». 1957. **5.** П. М. Кожин. Ваза «У реки». 1957. **6.** П. В. Леонов. Чайник и чашка из сервиза «Суздаль». 1967. **7.** П. М. Кожин. «Прибрежье» (декоративный ансамбль). 1959. **8.** Т. И. Воскресенская. Чайный сервиз «Бутон». 1955. (1, 2 — Исторический музей, Москва; 3, 4, 7 — Музей керамики и «Усадьба Кусково XVIII века», Москва.)



1

2

3

4

5

К ст. Дунай. 1. Среднее течение р. Дунай. **2.** Дунай к северу от Будапешта. **3.** Железные Ворота. **4.** Строительство гидроузла в ущелье Джердап. 1970. **5.** Дельта Дуная.

1

2

3

4

5

К ст. Душанбе. 1. Проспект Ленина. **2.** Здание музея им. Бехзада. **3.** Жилой дом на проспекте Ленина. Архитектор В. А. Афанасьев. **4.** Гостиница «Душанбе» на пл. Айни. 1964. Архитекторы Г. Ю. Айзикович, В. П. Шелухин, инженеры Г. П. Лазарев и др. **5.** Памятник поэту Абу Абдаллаху Рудаки. Бронза, гранит. 1964. Скульптор Ф.Г. Абдурахманов, архитектор М. А. Усейнов.

1

2

3

4

5

6

К ст. Душанбе. 1. Дом правительства Таджикской ССР. 1948—49. Архитекторы С. Л. Анисимов, М. А. Захаров. **2.** Театр оперы и балета им. С. Айни. 1939—46. Архитекторы Д. И. Билибин, В. Д. Голли, А. А. Юнгер. **3.** Аэровокзал. 1962. Архитекторы В. А. Афанасьев, А. И. Богачёва, инженер З. М. Ярмолинский. **4.** Стройбанк. 1969. Архитекторы Г. Ю. Айзикович, В. П. Шелухин. **5.** Жилой дом на Привокзальной площади. 1965. Архитектор В. А. Афанасьев. **6.** Чайхана «Восток». 1960-е гг. Архитекторы Г. В. Соломинов, А. И. Ярушин.

ный орган самоуправления — совет Д. п., к-рый руководит отрядами пионеров и группами *октябрят*, создаёт в школе и по месту жительства школьников отряды, клубы, кружки, спорт. секции и др. объединения по интересам.

В структуре Д. п. осн. место занимают отряды, к-рые обычно объединяют пионеров одного класса и состоят из звеньев. Каждая Д. п. имеет своё Красное знамя, отряд — Красный флаг. Д. п. строит работу в соответствии с «Положением о Всесоюзной ордена Ленина пионерской организации им. В. И. Ленина». Д. п. действуют под руководством комсомола и в контакте с пед. коллективом и общественностью; внеклассная работа с учащимися 1—8-х классов проводится в основном через Д. п. По рекомендации совета Д. п. лучших пионеров принимают в ВЛКСМ. При Д. п. создаются советы друзей из представителей заводов, учреждений, совхозов, колхозов и др. По поручению ВЛКСМ Д. п. руководит старший пионервожатый (см. *Вожатый пионеров*). Д. п. объединяются в районную, гор. орг-цию во главе с органом коллективного руководства — *советом пионерской организации*.

Систематически проводятся всесоюзные и респ. соревнования Д. п., смотры их работы. Наиболее отличившимся Д. п. и отрядам вручаются памятные комсомольские знамёна и почётные грамоты, они заносятся в Книгу почёта Всесоюзной пионерской орг-ции.

Термин «Д. п.» принят также в пионерских орг-циях нек-рых зарубежных социалистич. стран (см. *Детские демократические организации*). *В. В. Лебединский.*

ДРУЖИ́НИН Александр Васильевич [8(20).10.1824, Петербург,—19(31).1.1864, там же], русский литературный критик, журналист, писатель, поэт-переводчик. Родился в дворянской семье, был офицером, в 1851 вышел в отставку. В повести «Полинька Сакс» (1847) защищал права и достоинство женщины. Умеренно-либеральные позиции и приверженность к теории «чистого искусства» отразились в произв. «Петергофский фонтан», юмористич. фельетонах «Сентиментальное путешествие Ивана Чернокнижникова по петербургским дачам», в журнальных обзорах «Письма иногороднего подписчика». В 1856—61 редактор журн. «Библиотека для чтения», сделал его органом «эстетической критики», противостоявшим «*Современнику*». Д.— автор статей об англ. и франц. лит-ре, переводчик трагедий У. Шекспира. В 1859 по инициативе Д. создано «Общество для пособия нуждающимся литераторам и учёным» (Литературный фонд).

Соч.: Собр. соч., т. 1—8, СПБ, 1865—67; Полинька Сакс, М., 1955.

Лит.: Некрасов Н. А., А. В. Дружинин. [Некролог], Полн. собр. соч. и писем, т. 9, М., 1950; Венгеров С. А., А. В. Дружинин, Собр. соч., т. 5, СПБ, 1911; История русской литературы XIX в. Библиографич. указатель, М.— Л., 1962.
Л. С. Пустильник.

ДРУЖИ́НИН Николай Михайлович [р. 1(13).1.1886, Курск], советский историк, акад. АН СССР (1953). Окончил юридич. (1911) и историко-филологич. (1918) ф-ты Моск. ун-та. Совмещая музееведч. работу (Музей Революции СССР, 1924—34) с педагогической (Моск. ун-т, 1929—48; Академия обществ. наук при ЦК КПСС, 1946—48, и др.), вёл исследовательскую работу в РАНИОНе и с 1938 в Ин-те истории АН СССР. Осн. исследования посвятил социально-экономич. истории России 19 в. и проблемам обществ. мысли и революц. движения. Гл. труды по истории освободит. движения в России: монография «Декабрист Никита Муравьёв» (1933) — о Северном об-ве декабристов, а также статьи о П. И. Пестеле, С. П. Трубецком, З. Г. Чернышёве, И. Д. Якушкине, программе Северного об-ва. В работе «Государственные крестьяне и реформа П. Д. Киселёва» [т. 1—1946 (Гос. пр. СССР, 1947), т. 2—1958] всесторонне прослежены история гос. крестьян и связь реформы Киселёва с крест. реформой 1861. В 1958 начал исследование пореформ. деревни и происходивших в ней процессов. Большим вкладом в ист. науку являются проблемно-методологич. статьи Д.: «О периодизации истории капиталистических отношений в России» («Вопросы истории», 1949, № 11; 1951, № 1), «Конфликт между производительными силами и феодальными отношениями накануне реформы 1861 г.» (там же, 1954, № 7), доклад о генезисе капитализма в России, представленный 5-му Всемирному конгрессу историков в Риме (1954). Д.— автор глав «Истории Москвы» (т. 3—4), учебника «История СССР» (т. 2) для ист. ф-тов. До 1964 Д. руководил деятельностью Комиссии по истории с. х-ва и крестьянства, изданием многотомной документальной серии «Крестьянское движение в России» и др. Интересна автобиографич. книга Д. «Воспоминания и мысли историка» (1967). Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 508.

Лит.: Яцунский В. К., Н. М. Дружинин, в сб.: Исторические записки, т. 54, М., 1955; Список научных трудов академика Н. М. Дружинина, там же; Яцунский В. К., Творческий путь Н. М. Дружинина, в сб.: Вопросы истории сельского хозяйства, крестьянства и революционного движения в России, М., 1961; К восьмидесятилетию академика Н. М. Дружинина, в сб.: Генезис капитализма в промышленности и сельском хозяйстве, М., 1965; Проблемы социально-экономической истории России. Сб. ст. К 85-летию со дня рождения академика Н. М. Дружинина, М., 1971.

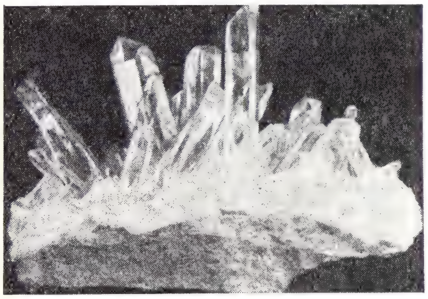
ДРУЖИ́НО, посёлок гор. типа в Нижнесергинском р-не Свердловской обл. РСФСР. Узел ж.-д. линий на Свердловск, Сарапул, Бердяуш, Кузино. Предприятия ж.-д. транспорта, известковый карьер.

ДРУЖКО́ВКА, город (с 1938) в Донецкой обл. УССР, при слиянии рр. Казённый Торец и Кривой Торец (басс. Северского Донца). Ж.-д. ст. Дружковка (на линии Славянск — Никитовка). 53 тыс. жит. (1970). З-ды: маш.-строит. (горного оборудования), металлич. изделий, газовой аппаратуры, шамотный, кирпичный; строится фарфоровый з-д (1972). Маш.-строит., жилищно-коммунальный техникумы. Вблизи Д.— добыча глин.

ДРУ́ЖНАЯ ГО́РКА, посёлок гор. типа в Гатчинском р-не Ленинградской обл. РСФСР. Расположен в 5 *км* от ж.-д. ст. Строганово (на линии Ленинград — Луга). Стекольный з-д, выпускающий химико-лабораторную посуду.

ДРУЗ (Drusus), в Др. Риме прозвище одной ветви рода Ливиев и нек-рых представителей рода *Клавдиев*. Наиболее известны: Марк Ливий Д. Старший (Marcus Livius Drusus Maior) (ок. 154 — ок. 109 до н. э.), нар. трибун 122 одновременно с Гаем *Гракхом*, его политич. противник, получивший прозвище «защитника сената». В 112 —консул. Марк Ливий Д. Младший (Marcus Livius Drusus Minor) [ок. 124—91 (или 90) до н. э.], сын предыдущего. Будучи народным трибуном 91, предложил провести законы о лишении *всадников* юрисдикции и передаче её сенату (сенат должен был быть пополнен 300 всадниками), о предоставлении италикам прав гражданства, о выведении колоний на обществ. землях Кампании и Сицилии и об учреждении продажи дешёвого хлеба плебсу. Против реформ Д. выступили как всадники, так и часть сенаторов; он был убит. Его смерть послужила сигналом к началу войны италийских племён, т. н. *Союзнической войны*. Нерон Клавдий Д. (Nero Claudius Drusus) (38—9 до н. э.), римский полководец, пасынок *Августа*. В 18 — квестор; в 15 вместе со своим братом императором *Тиберием* воевал против племён рециев и винделиков. Став в 13 главнокомандующим рим. армией в Галлии, где упорядочил провинц. управление, Д. перешёл к наступат. действиям против герм. племён. В 12, перейдя р. Рейн, покорил германские племена бруктеров и хавков. В 11 дошёл до р. Везер, в 10 организовал экспедицию против племён хаттов. В 9, будучи консулом, разбил херусков и *маркоманов* и дошёл до р. Эльба. Умер на обратном пути. Юлий Цезарь Д. (Julius Caesar Drusus) (ок. 13 до н. э. — 23 н. э.), римский полководец, сын Тиберия. В 14 подавил восстание паннонских легионов. В 15 и 21 консул. В 17—20 управлял рим. провинцией Иллирик. Отравлен префектом претория Сеяном. *А. И. Немировский.*

ДРУ́ЗА (от нем. Druse — щётка), 1) форма природного кристаллич. минерального агрегата. Представляет собой совокупность свободных кристаллов, наросших одним концом (гранью или ребром) на стенки трещин или замкнутых пустот в горных породах. При этом свободная



часть кристаллов хорошо огранена, а направление их главного роста близко к перпендикулярному относительно поверхности нарастания. Часто встречаются Д. кварца, аметиста, кальцита, сурьмяного блеска.

2) В растениях включение из кристаллов щавелевокислого кальция, образующихся в клетках мн. растений в процессе их жизнедеятельности (напр., в стеблях липы, в черешках листьев бегонии, щавеля).

ДРУ́ЗЫ (араб. дуруз), арабы — приверженцы мусульм. религ. секты; одно из ответвлений исмаилизма (см. *Исмаилиты*). Проживают в Ливане, Сирии, немного — в Израиле. Числ. до 400 тыс. чел. (1969).

Секта Д. возникла в нач. 11 в. под влиянием проповеди батинитского миссионера Даразн (названа по его имени) среди исмаилитов Египта и Юж. Ливана. Один из крупнейших идеологов Д.— ас-Сайид Абдалла ат-Танухи (ум. 1480). Д. совмещают принцип единобожия с признанием последнего воплощения божества в фатимидском халифе Хакиме (правил в 996—1021) и ожиданием его второго пришествия. Разделяют учение о переселении душ своих единоверцев. Составляют замкнутую орг-цию, возглавляемую уккаль (умные, знающие), к-рые руководят массой верующих (джуххаль — невежественные). Религ. собрания уккаль проходят в культовых зданиях, расположенных вне населённых пунктов. На протяжении средних веков и нового времени Д. имели свою наследств. землевладельч. аристократию, династии правящих эмиров (*Мааны*, *Шихабы* и др.). Наибольшего подъёма власть друзских эмиров в Ливане достигла при Фахр-ад-дине II Маане (правил в 1590—1633) и Башире II Шихабе (правил в 1788 или 1789—1840). Осн. занятием населения было земледелие; ремеслом и торговлей Д. до нач. 20 в. почти не занимались. В нач. 18 в. часть Д. переселилась в Хауран (Сирия), р-н Джебель-Друз.

В 40—60-х гг. 19 в. в Ливане происходили вооруж. столкновения между Д. и христианами-*маронитами*, возникшие на основе классовых противоречий между крестьянами-маронитами и их феод. сеньорами — Д. Религ. антагонизм разжигался интригами соперничавших в Сирии и Ливане европ. держав (наиболее крупные конфликты в 1841, 1845, 1860). Попытки властей Османской империи во 2-й пол. 19—20 вв. положить конец друзским «вольностям» (отсутствие воинской повинности, право ношения оружия, неограниченная власть друзской знати над остальными Д.) вызывали частые антитур. выступления (1869, 1888, 1894—1897, 1904, 1910 и др.). В период франц. мандата (1920—43) Д. Сирии и Ливана участвовали в антиимпериалистич. борьбе. Джебель-Друз был центром общесирийского нац. восстания 1925—27. Прогрессивно-социалистическая партия Ливана (основана в 1949, лидер Камаль Джумблат), состоящая в значительном числе из Д., активно участвовала в антиимпериалистическом восстании летом 1958.

Лит.: Беляев Е. А., Мусульманское сектантство, М., 1957; Ханна Аби Рашид, Джебель ад-Друз, Каир, 1925; Hitti P. K., The origins of the Druze people and religion, N. Y., 1918. См. также лит. при статьях *Ливан* и *Сирия*.

Е. А. Беляев, Н. Г. Калинин, И. М. Смилянская.

«ДРУЗЬЯ́ ЭКСПЛУАТИ́РУЕМОГО» («Amis d'exploité»), организация бельгийской революц. с.-д-тии (лидер Ж. Жакмотт), образовавшаяся внутри *Бельгийской социалистической партии* (БСП) в 1919 в целях поддержки основанного левыми с.-д. в том же году еженедельника «Эксплуате» («Exploité»; отсюда название орг-ции). Члены «Д. э.» выступали против интервенции империалистич. держав в Сов. Россию, критиковали оппортунистич., соглашательскую линию правого руководства БСП, в к-рой «Д. э.» формально состояли до мая 1921. В февр. 1921 2-й съезд «Д. э.» высказался в поддержку 3-го Интернационала. 3-й съезд «Д. э.» (29 мая 1921) принял решение о создании компартии. 3—4 сент. 1921 произошло объединение компартии, созданной на основе «Д. э.», с существовавшей ранее *Бельгийской коммунистической партией* (осн. в 1920) в единую *Коммунистическую партию Бельгии*.

Лит. см. при ст. *Коммунистическая партия Бельгии*.

ДРУ́МЕВ Васил [1841 (по др. данным, 1838), Шумен,—10.7.1901, Тырново], болгарский писатель, обществ. деятель. Окончил Одесскую семинарию и Киевскую духовную академию (1869). В юности был близок к болг. революционерам. В 1869—73 один из основателей Болг. лит. об-ва в Браиле (Румыния). Поборник сближения Болгарии с Россией. С 1884 Д.— тырновский митрополит Климент. Известен как автор повестей «Несчастное семейство» (1860, рус. пер. 1880), «Ученик и благодетели» (1864) и ист. драмы «Иванко — убийца Асеня I» (1872), в к-рой на основе событий 12 в. ставит проблемы властолюбия и долга, личных и государственных интересов.

Соч.: Съчинения, т. 1—2, С., 1967—68; в рус. пер.— Несчастное семейство, в кн.: Болгарские повести и рассказы, т. 1, М., 1953.

Лит.: Динеков П., В. Друмев, в кн.: История на българската литература, т. 2, С., 1966.

ДРУ́МЛИНЫ (от англ. drumlin), формы древнеледниковой аккумуляции в виде продолговатых холмов, вытянутых длинной осью в направлении движения льда. Выс. от 5 до 45 *м*, дл. от неск. сотен *м* до 2,5 и более *км*, ширина от 150 до 400 *м*. В ядре сложены коренными породами или флювиогляциальными песками, с поверхности — моренными отложениями. Встречаются группами в областях развития древних ледников, преим. на равнинах (напр., на С.-З. Вост.-Европ. равнины к Ю. и Ю.-В. от Балтийского щита) и в предгорных р-нах.

ДРУ́НИНА Юлия Владимировна (р. 10.5.1924, Москва), русская советская поэтесса. Окончила Лит. ин-т им. М. Горького (1952). В период Великой Отечеств. войны 1941—45 ушла добровольцем на фронт, была батальонным санинструктором. Первый сб. стихов — «В солдатской шинели» (1948). Тема «светлокосого солдата» — девушки, к-рая «ушла из школы в блиндажи сырые», воспоминания о военной поре — в центре лирич., пейзажных и философских стихов Д. Награждена 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Тревога. Избранные стихи. 1942—1962, М., 1963; Избранная лирика, М., 1968; В двух измерениях. Стихи, М., 1970.

Лит.: Наровчатов С., И девушка наша в походной шинели ..., в его сб.: Поэзия в движении, М., 1966.

ДРУ́СКИН Михаил Семёнович [р. 1(14).1.1905, Киев], советский музыковед и педагог, засл. деят. иск-в РСФСР (1962), доктор искусствоведения (1946). Окончил Ин-т истории иск-в в Ленинграде как музыковед у Б. В. Асафьева, Ленингр. консерваторию как пианист у О. К. Калантаровой. В 1925—35 концертировал. С 1935 преподаёт историю музыки в Ленингр. консерватории (с 1947 профессор). Исследования Д. охватывают широкий круг проблем: вопросы зарубежного классич. наследия, истории революц. песни, совр. муз. творчества, фп. иск-ва и исполнительства, проблемы оперной драматургии.

Соч.: Ганс Эйслер и рабочее музыкальное движение в Германии, М., 1934; Очерки по истории танцевальной музыки, Л., 1936; Вопросы музыкальной драматургии оперы, Л., 1952; Русская революционная песня, М., 1954; Брамс, 2 изд., М., 1970; Клавирная музыка Испании, Англии, Нидерландов, Франции, Италии, Германии XVI — XVIII вв., Л., 1960; История и современность. Статьи о музыке, Л., 1960; Вагнер, 2 изд., М., 1963; История зарубежной музыки второй половины 19 в., 2 изд., М., 1967.

И. М. Ямпольский.

ДРУ́СКИНИНКАЙ (б. Друскеники; от литов. druskinis — соляной), город в Литовской ССР. Бальнеологич., грязевой и климатич. курорт. Расположен на правом берегу р. Нямунас (Неман), у впадения в него р. Ратничя, в 133 *км* от Вильнюса, в 130 *км* от Каунаса и в 42 *км* от Гродно. Конечная станция ж.-д. ветки (19 *км*) от линии Вильнюс — Гродно. Пароходное сообщение по Нямунасу до Гродно. 11 тыс. жит. (1970). Лето тёплое (ср. темп-ра июля 18 °C), зима умеренно мягкая (ср. темп-ра янв. —5 °C); осень несколько теплее весны, осадков ок. 640 *мм* в год. Леч. средства: минеральная вода хлоридная натриево-кальциевая, применяемая для ванн и ингаляций; вода скважины «Бируте» следующего состава:

$$M_{5,5}\frac{Cl\,89}{(Na+K)61Ca29}T\,11,\ 5^{\circ}C, pH\,6,6,$$

используется для питья и розлива; для грязелечения применяют торф. Лечение больных с заболеваниями органов движения и опоры, нервной системы, органов пищеварения, нарушениями обмена веществ, сердечно-сосудистой системы, дыхания нетуберкулёзного характера, гинекологическими. Санатории, ванное здание, крупная бальнео-грязелечебница, пансионаты, парк лечебной физкультуры с плавательными бассейнами и водным каскадом. Сезон — круглый год. Произ-во художеств. изделий. Филиал Каунасского художеств. музея, мемориальный музей художника и композитора М. К. Чюрлёниса. Первая водолечебница была открыта в 1837.

Лит.: [Юшенайте Я., Медонис А.], Друскининкай. [Курорт], Вильнюс, 1956; Кондратас В., Друскининкай, Вильнюс, 1970.

ДРУТЬ, река в БССР, правый приток Днепра, впадает у г. Рогачёв. Дл. 295 *км*, пл. басс. 5020 *км*^{2}. Берёт начало с Оршанской возв. Течёт по Центрально-березинской равнине в низких, б. ч. лесистых, берегах. Средний годовой расход воды в устье 30 *м*^{3}/*сек*. Сплавная. В низовьях судоходна. На реке — город Толочин.

ДРУЦК, Дрютеск, Друтеск, древнерусский княжеский город Полоцкой земли, центр Друцкого княжества. В летописях впервые упоминается под 1092. Возник в 11 в. в верховьях р. Друть (остатки в Толочинском р-не Витебской обл. БССР), в начале волока одного из ответвлений двинского *пути «из варяг в греки»*. В 12 в. входил в состав *Полоцкого княжества*, в кон. 12 в. перешёл к Смоленску, а ок. сер. 13 в.— к *Великому княжеству Литовскому*. Существовал до 15 в. Сохранились остатки укреплённого детинца и окольного города (были обнесены валами и рвами), а также следы неукреплённого посада и курганного некрополя. Раскопки (1956—62, 1965, 1967) показали, что Д. возник в нач. 11 в. Расцвет относится к кон. 12—13 вв. (открыты две перекрещивающиеся ули-

цы, мощённые деревом, много деревянных построек). Город погиб в кон. 14 в. или нач. 15 в., вероятно, при осаде, от пожара. В детинце выявлены княжеская и ремесленная части и гор. площадь. Многочисл. находки свидетельствуют о развитии ремёсел, торговли, письменности.

Лит.: Алексеев Л. В., Полоцкая земля. (Очерки истории Северной Белоруссии). IX — XIII вв., М., 1966.

ДРУ́ЦКОЕ КНЯ́ЖЕСТВО, одно из удельных рус. княжеств, образовавшихся на терр. Полоцкой земли в сер. 12 в.; находилось в басс. верх. течения р. Друть (приток Днепра). Центр княжества — г. *Друцк.* Около сер. 13 в. Д. к. было захвачено Литвой. Терр. Д. к. возвращена России в 1772.

Лит.: Тихомиров М. Н., Древнерусские города, 2 изд., М., 1956; Алексеев Л. В., Полоцкая земля. (Очерки истории Северной Белоруссии). IX — XIII вв., М., 1966.

ДРУ́ЦЭ Ион Пантелеевич (р. 13.9.1928, с. Хородиште, ныне Дондюшанский р-н), молдавский советский писатель. Работал секретарём сельсовета, журналистом. Окончил Высшие литературные курсы при СП СССР (1956). Печатается с 1950. Выпустил книги рассказов: «У нас на селе» (1953), «Тоска по людям» (1959) и др. Автор повестей «Листья грусти» (1957, рус. пер. 1958), «Последний месяц осени» (1964), «Возвращение на круги своя» (1972), пьес «Каса маре» (1960, пост. 1961), «Дойна» (1971), «Птицы нашей молодости» (1972), романа «Бремя нашей доброты» (1968). Д. любовно раскрывает духовные богатства простых людей, черты характера своего народа, широко использует выразит. средства нар. языка. Мн. произв. Д. переведены на языки народов СССР и ряд иностр. яз. Фильм «Последний месяц осени» (по одноим. повести) получил Гран при на Междунар. кинофестивале фильмов для молодёжи в Каннах (1967). Гос. пр. Молд. ССР (1967).

Соч.: Пепт ла пепт, Кишинэу, 1964; в рус. пер.— Листья грусти. (Послесл. И. Питляр), М., 1965.

Лит.: Очерк истории молдавской советской литературы, М., 1963; Шпак И., Скриторий Молдовей Советиче. Индиче биобиблиографик, Кишинэу, 1969.

С. С. Чиботару.

ДРЮМО́ (Drumaux) Марк (р. 10.5.1922, Ат, провинция Эно), деятель бельгийского рабочего и коммунистич. движения. Род. в семье рабочего-железнодорожника. После окончания школы в 1941 поступил работать на ж. д., где установил связь с деятелями Движения Сопротивления. В 1942 в подполье вступил в Коммунистич. партию Бельгии (КПБ). По поручению партии работал среди молодёжи, участвовал в формировании партиз. отрядов, распространении нелегальной печати. В послевоен. годы — на партработе. До 1959 чл. федерального к-та и секретариата федерации Турне (включает город и прилегающие р-ны) КПБ. В 1957 вошёл в состав ЦК КПБ. В 1960 избран чл. Политбюро ЦК КПБ, в 1963—65 также чл. Секретариата ЦК КПБ. В дек. 1966 избран заместителем председателя КПБ и председателем валлонского крыла ЦК КПБ. В сентябре 1968 избран председателем КПБ. С 1961 деп. парламента от шахтёрского округа Боринаж, в 1965—68 был председателем парламентской фракции коммунистов.

ДРЮО́Н (Druon) Морис (р. 23.4.1918, Париж), французский писатель. Чл. Франц. академии (1967). Сын актёра Л. Кесселя. Принял фамилию своего отчима Р. Дрюона. Учился на лит. ф-те в Париже. Д. тяготел к натурализму (новеллы «Огненная туча», 1938). Участие в борьбе с фашизмом (1940) определило героико-патриотический пафос его драмы «Мегарей» (пост. 1942), летописного свидетельства «Поезд 12 ноября...» (написано 1943), «Песни партизан» (1943, совм. с Ж. Кесселем), повести о войне «Последняя бригада» (1946) и «рыцарских» рассказов из цикла «Властелины равнины» (1962). Политич. кредо Д. публицистически выражено в «Письмах европейца» (1944), где утверждается: либо элита «спасёт» после войны Зап. Европу на путях федерации и технич. прогресса, либо народы «погубят» её в гражд. войне. В трилогии Д. «Сильные мира сего» (т. 1—1948, Гонкуровская пр., рус. пер. 1960; т. 2—1950; т. 3—1951) реалистически воссозданы эпоха между двумя войнами, история нравств. и политич. деградации правящей касты, приведшей Францию к *Мюнхенскому соглашению 1938* и нац. катастрофе 1940. Д.— автор афористич. «Заметок» (1952), натуралистич. романа «Сладострастие бытия» (1954), серии остросюжетных ист. романов в традициях А. Дюма-отца — «Про́клятые короли» (т. 1—6, 1955—60; 2-е перераб. изд. 1967), мифологич. дилогии «Мемуары Зевса» (т. 1—1963; т. 2—1967), книги максим «Власть» (1965), цикла рассказов «Счастье одних...» (1967), памфлета о *Всеобщей забастовке 1968* во Франции «Будущее в замешательстве» (1968).

Соч.: Tistou les pouces verts, P., 1957; Théâtre, P., [1962]; Discours prononcés dans la séance publique tenue par l'Académie française pour la réception de M. Maurice Druon, le jeudi 7 déc. 1967, [P., 1967]; в рус. пер.— Сильные мира сего. [Предисловие Е. Ф. Трущенко], М., 1965; Негоже лилиям прясть. Французская волчица, М., 1966 (Из серии «Про́клятые короли»).

Лит.: Максимов Э. Н., Творческий путь М. Дрюона, М., 1965 (Автореферат дисс.); «Biblio», 1960, № 4 (номер посвящён Дрюону).

В. П. Балашов.

ДУ (Doubs), река на В. Франции (небольшой участок в Швейцарии), левый, наиболее крупный приток р. Сона. Дл. 440 *км* (по др. данным, 430 *км*), пл. басс. 4720 *км*². Истоки на зап. склоне Юры. В верх. течении проходит вдоль франко-швейцарской границы, в среднем — пересекает впадину Бургундские Ворота, в нижнем, повернув на Ю.-З., пересекает равнину Брес. Весеннее снеговое половодье, летняя межень, осенние дождевые паводки. Ср. расход воды в низовьях 152 *м³/сек*, макс.—1750 *м³/сек*. На Д.— более 20 ГЭС. Города: Безансон, Доль. По среднему и нижнему течению Д. на протяжении 86 *км* следует канал Рона — Рейн.

ДУ (Doubs), департамент на В. Франции, б. ч. в горах Юры. Пл. 5,3 тыс. *км*². Нас. 451 тыс. чел. (1971). Адм. ц.— г. Безансон. Индустриально-агр. р-н. Автомоб., инструментальная, часовая, лесная пром-сть. ГЭС. Кустарные промыслы. Молочное животноводство и сыроварение.

ДУАДАСТАНО́Н, осетинский муз. инструмент типа *арфы.*

ДУАЙЕ́Н (франц. doyen), старшина *дипломатического корпуса.*

И. П. Друцэ.

М. Дрюон.

ДУА́ЛА, дивала, дуэла, народ, живущий в Камеруне, на побережье Гвинейского зал. Подразделяется на племена: мбоко, баквари, понго, вури и др. Численность вместе с родств. народами балунду и баса — ок. 700 тыс. чел. (1967, оценка). Язык Д. относится к сев.-зап. группе языковой семьи *банту* и является одним из осн. языков на Ю. Камеруна. Большинство Д.— христиане, часть сохраняет древние традиц. верования (культ сил природы и культ предков). Осн. занятия: земледелие (просо, маниок, какао и др.), сбор плодов масличной пальмы, сбор каучука, на побережье рыболовство. Часть Д. работает на предприятиях Дуалы и Криби.

Лит.: Dugast I., Inventaire ethnique du Sud Cameroun, [Duala], 1949.

ДУА́ЛА (Douala, Duala), город на З. Камеруна, важный пром., торг., политич. и культурный центр страны. 250 тыс. жит. (1969, с пригородами). Гл. океанский порт (грузооборот 1,7 млн. *т* в 1969) и трансп. узел страны. Крупный аэродром. Расположен на лев. берегу р. Вури, в 21 *км* от впадения её в Гвинейский зал., соединён мостом с портом Бонабери на прав. берегу реки. Вывоз древесины, какао, кофе, пальмовых орехов и масла, хлопка, алюминия. Через Д. проходит также часть товарооборота соседних афр. стран: Центральноафриканской Республики и Республики Чад. Судоверфь. Деревообр., пищевкусовые, текст., обув. предприятия. Велосборочный з-д. Произ-во с.-х. инвентаря. Стекольный з-д.

ДУАЛИ́ЗМ (от лат. dualis — двойственный), философское учение, исходящее из признания равноправными, не сводимыми друг к другу двух начал — духа и материи, идеального и материального. Д. противостоит *монизму* (материалистическому или идеалистическому), исходящему из признания в качестве первоосновного лишь одного начала, и может рассматриваться как разновидность *плюрализма*, утверждающего множественность начал бытия. Термин «Д.» был введён нем. философом Х. *Вольфом* и обозначал признание двух *субстанций*: материальной и духовной. Одним из наиболее крупных выразителей дуалистич. позиции явился Р. *Декарт*, разделивший бытие на мыслящую субстанцию (дух) и протяжённую (материю); проблему взаимоотношения этих двух субстанций в человеке (психофизич. проблему) Декарт решал с позиций психофизического параллелизма, согласно к-рому психич. и физиол. процессы не зависят друг от друга. Для философии нового времени характерны формы гносеологич. Д., к-рый, в отличие от онтологического, исходит не из противопоставления субстанций, а из противо-

положения познающего субъекта познаваемому объекту. Так, сознание у Дж. Локка и Д. Юма выступает как совокупность единичных восприятий, чувств, мыслей, не имеющих объединяющей субстанциальной основы. Ещё одну разновидность гносеологич. Д. представил И. Кант, к-рый рассматривал сознание как деятельность, упорядочивающую данные опыта по своим собственным, независимым от внешнего мира законам — в соответствии с априорными (см. *Априори*) формами чувственного созерцания и рассудка. Гносеологич. Д. неизбежно связан с *агностицизмом* — убеждением в непознаваемости мира для сознания.

Понятие Д. прилагается также к концепциям и учениям, утверждающим равноправность любых противоположных начал или сфер: так, говорят о Д. добра и зла в *манихействе*; о Д. (характерном для кантианской традиции) мира природы, т. е. мира явлений, строящегося по принципам причинности (необходимости), и мира свободы, т. е. *«вещей в себе»*. Диалектич. материализм противостоит всем формам Д.— он утверждает материалистич. монизм, исходящий из того, что все явления в мире представляют собой различные виды и проявления движущейся материи.

Д. М. Луканов.

ДУАЛИ́ЗМ КОРПУСКУЛЯ́РНО-ВОЛНОВО́Й, см. *Корпускулярно-волновой дуализм.*

ДУА́ЛЬНАЯ ОРГАНИЗА́ЦИЯ, реконструируемая по этнографич. данным структура раннего родового общества: сочетание двух экзогамных родов в постоянное взаимобрачное объединение (см. *Племя, Род, Эндогамия, Экзогамия*). Позднее, с развитием и естеств. сегментацией первоначальных родов, Д. о. переросла в многократно зафиксированную этнографами систему двух экзогамных *фратрий*, объединявших две группы дочерних родов; ещё позднее, с отмиранием фратрий, следы или пережитки Д. о. сохранились в чётности родоплеменной или сменившей её политич. структуры многих племён и народов (Верхний и Нижний Египет, правое и левое крыло в военной организации кочевников Азии и т. п.), а также в дуалистич. мифологии.

Лит.: Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21; Толстов С. П., Пережитки тотемизма и дуальной организации у туркмен, «Проблемы истории докапиталистических обществ», 1935, № 9—10; Золотарев А. М., Родовой строй и первобытная мифология, М., 1964.

ДУА́ЛЬНОЕ УПРАВЛЕ́НИЕ, форма управления, при к-рой управляющие воздействия служат одновременно для изучения управляемого объекта и для приведения его к оптимальному состоянию. Д. у. используется в таких ситуациях, когда неизвестны уравнения движения объекта, а также нет начальной информации, достаточной для того, чтобы заранее рассчитать оптимальный закон управления. Отд. черты Д. у. можно найти в системах различных классов.

В системах автоматич. управления информация об объекте управления складывается из информации, определяющей зависимость выходной величины от управляющего воздействия, информации о состоянии объекта, информации о возмущении или помехе, действующей на объект, информации о задающем воздействии и цели управления. В системах с полной информацией до начала функционирования имеется вся априорная информация, а текущую информацию управляющее устройство получает по цепи обратной связи в процессе работы системы. В системах с неполной информацией априорно известны не сами воздействия, а лишь статистич. характеристики случайных входных воздействий. Принцип действия этих систем состоит в том, что они накапливают недостающую информацию уже во время работы. Подобные системы получили название оптимальных систем с независимым накоплением информации ввиду того, что процесс накопления не зависит от алгоритма управляющего устройства. В системе Д. у. предусматривается активное изучение случайным образом изменяющихся характеристик объекта управления. При этом на вход объекта подаются «изучающие» воздействия, а реакция объекта анализируется управляющим устройством. Т. о., управляющие воздействия используются не только для управления объектом, но одновременно также и для его изучения.

Теория Д. у. была разработана сов. учёным А. А. Фельдбаумом в конце 50-х гг. Наибольшее развитие она получила применительно к дискретным системам. При этом основой для построения алгоритма работы управляющего устройства стала теория статистич. решений, а показателем качества — математич. ожидание общей функции потерь, называемое средним риском.

Лит.: Фельдбаум А. А., Основы теории оптимальных автоматических систем, 2 изд., М., 1966; Цыпкин Я. З., Адаптация и обучение в автоматических системах, М., 1968. *А. Л. Горелик.*

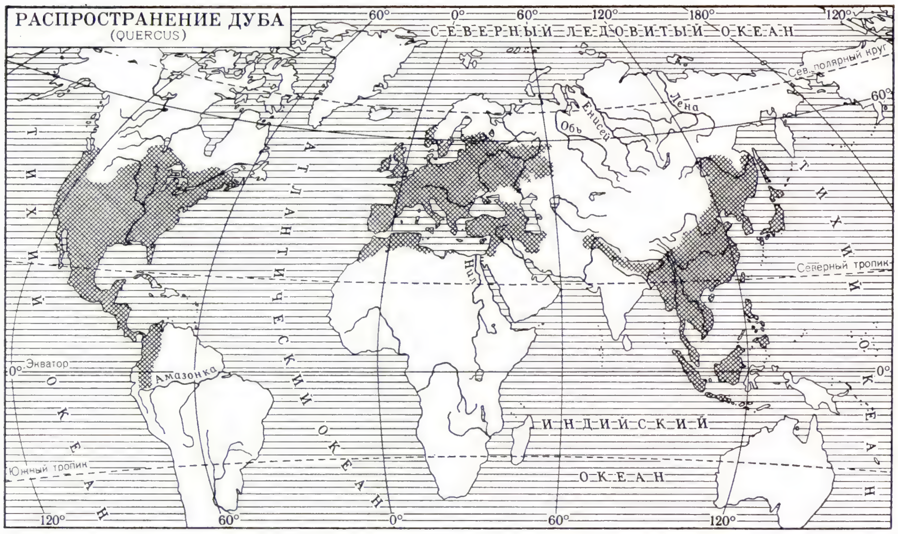
ДУА́НЬ ЦИ-ЖУ́Й (1864—1936), китайский воен. и политич. деятель; лидер *аньхойской клики* милитаристов. С 1912 воен. министр в пр-ве *Юань Ши-кая*, в 1916—18 премьер-министр. 14 авг. 1917 объявил о вступлении Китая в 1-ю мировую войну на стороне Антанты. В 1918 подписал с Японией ряд воен. соглашений, направленных против Сов. России, в т. ч. о посылке кит. войск в Сибирь. В конце 1918 был вынужден уйти в отставку под давлением зап. держав, не желавших усиления япон. влияния в Китае, а в 1920 изгнан из Пекина *чжилийской кликой* милитаристов. В 1924—26 вновь находился у власти как президент и премьер-министр китайского пр-ва. В условиях нарастания мощного революц. движения в стране, вследствие неудач в борьбе за власть с др. северными милитаристами Д. Ц. с лета 1926 отошёл от политической деятельности.

ДУА́РТЕ (Duarte) Хуан Пабло (1813, Санто-Доминго,—15.7.1876, Каракас), доминиканский патриот. В 1838 создал тайное об-во «Тринитария», целью к-рого была ликвидация господства Гаити над Доминиканской Республикой. В 1843 возглавил демонстрацию в Санто-Доминго с требованием реформы управления, за что был выслан из страны. После провозглашения независимости страны (1844) возвратился в Санто-Доминго, стал чл. Центр. хунты, в июле 1844 провозглашён президентом; однако власть захватил ген. Сантана, изгнавший Д. из страны. Д. выступал против аннексии (1861) Доминиканской Республики Испанией. В 1864 вернулся на родину, чтобы участвовать в антиисп. борьбе, но был послан в Венесуэлу с дипломатич. миссией.

ДУБ (Quercus), род листопадных или вечнозелёных деревьев, редко кустарников сем. буковых. Листья очередные, простые, перистораздельные, лопастные, зубчатые, иногда цельнокрайные. Цветки мелкие, невзрачные, однополые, однодомные; тычиночные — в длинных свисающих серёжках, пестичные — одиночные или по нескольку, сидячие или на цветоножке. Плод — односемянный жёлудь, частично заключённый в чашеобразную деревянистую плюску. Д. растёт медленно, сначала (до 80 лет) — сильнее в высоту, позднее — в толщину. Обычно образует глубокую стержневую корневую систему. Даёт обильную поросль от пня. Светолюбив. Нек-рые виды засухоустойчивы, довольно зимостойки и ма-

Рис. 1. Дуб черешчатый.

Рис. 2. *1* — дуб черешчатый (*а* — тычиночные цветки, *б* — пестичный цветок, *в* — ветка с плодами); *2* — дуб скальный; *3* — дуб грузинский; *4* — дуб крупнопыльниковый; *5* — дуб каштанолистный; *6* — дуб монгольский; *7* — дуб красный (Q. rubra).



ло требовательны к почвам. Плодоносить начинает с 15—60 лет, на открытых местах раньше, чем в насаждениях. Размножается преимущественно желудями. Для посева используют жёлуди, собранные в тот же год, т. к. они быстро теряют всхожесть. Ок. 450 видов в умеренной, субтропич. и тропич. поясах Сев. полушария. В СССР — 20 (по др. данным, 11) дикорастущих видов в Европ. части, на Д. Востоке и на Кавказе; в культуре 43 вида.

Наибольшее значение в лесном х-ве СССР имеет Д. черешчатый, или летний (Q. robur), — дерево выс. до 40—50 *м* и диам. 1—1,5 *м*. Листья удлинённо обратнояйцевидные, с 5—7 парами коротких лопастей, на черешках дл. до 1 *см*. Жёлуди по 1—3 на плодоножке. Цветёт одновременно с распусканием листьев начиная с 40—60 лет. Обильно плодоносит каждые 4—8 лет. При боковом затенении растёт довольно быстро, но требует хорошего освещения сверху. Доживает до 400—1000 лет. Распространён в Европ. части СССР, на Кавказе и почти по всей Зап. Европе. В сев. части ареала растёт по долинам рек, южнее выходит на водоразделы и образует смешанные леса с елью, а на юге ареала — чистые *дубравы*; в степной зоне встречается по оврагам и балкам. Одна из осн. лесообразующих пород широколиств. лесов СССР. К Д. черешчатому близок Д. скальный, или зимний (Q. petraea), с почти сидячими (по 2—3) желудями, встречающийся на западе Европ. части СССР, в Крыму и на Сев. Кавказе. В вост. части Северного Кавказа и в Закавказье произрастает Д. грузинский (Q. iberica) с кожистыми листьями и сидячими (по 1—2) желудями; в высокогорном поясе этих р-нов растёт Д. крупнопыльниковый (Q. macranthera) с густоопушёнными побегами и желудями сидячими или на короткой плодоножке. Осн. порода долинных лесов Вост. Закавказья — Д. длинноножковый (Q. longipes). Важная лесообразующая порода Д. Востока — Д. монгольский (Q. mongolica) — морозостойкое и засухоустойчивое дерево.

Древесина Д. обладает высокой прочностью, твёрдостью, долговечностью и красивой текстурой (рисунком на разрезе). Используется в кораблестроении, на подводные сооружения, т. к. не поддаётся гниению; применяется в вагоностроении, в мебельном, столярном, бондарном произ-ве, строительстве домов и др. Кора нек-рых видов (Д. пробковый — Q. suber) даёт пробку. Кора и древесина содержат дубильные вещества (танниды), используемые для дубления кож. Высушенную кору молодых ветвей и тонких стволов Д. черешчатого применяют как вяжущее средство в виде водного отвара для полоскания при воспалит. процессах полости рта, зева, глотки, а также для примочек при лечении ожогов. Жёлуди идут на суррогат кофе и на корм для свиней и нек-рых др. с.-х. животных. Мн. виды, напр. Д. каштанолистный (Q. castaneifolia), разводят в садах и парках как декоративные растения.

Лит.: Флора СССР, т. 5, М.— Л., 1936; Деревья и кустарники СССР, т. 2, М.— Л., 1951; Меницкий Ю. Л., Обзор робуроидных и галлиферных дубов Кавказа, в кн.: Новости систематики высших растений, Л., 1968; Camus A., Les chênes. Monographie du genre Quercus, v. 1—3, Atlas, P., 1934—48.
С. К. Черепанов.

ДУБА́СОВ Фёдор Васильевич [21.6 (3.7).1845—19.6(2.7). 1912, Петербург], русский адмирал (1906), ген.-адъютант, реакционер. Окончил Мор. академию (1870). Участвовал в рус.-тур. войне 1877—78. В 1897—99 командовал Тихоокеанской эскадрой. В 1901—05 пред. Мор. технич. к-та. В 1905 подавлял крест. движение в Черниговской, Полтавской и Курской губ. В нояб. 1905 — июле 1906 моск. ген.-губернатор. Руководил разгромом Декабрьского вооруж. восстания в Москве. В 1906 на Д. эсерами совершены два безуспешных покушения. С 1906 чл. Гос. совета. С 1907 чл. Совета гос. обороны.

ДУБЕЛИ́Р Григорий Дмитриевич [20.8 (1.9).1874, Петербург,—10.9.1942, Янгиюль Ташкентской обл.], советский учёный в области дорожного строительства. В 1898 окончил Институт путей сообщения в Петербурге. Проф. этого ин-та (1916—30), Ленинградского автодорожного ин-та (1930—40), Московского автодорожного ин-та (с 1941). Первые работы относятся к электротранспорту, гор. дорогам и планировке городов. Осн. труды посвящены проектированию и эксплуатации автомобильных дорог. Под руководством Д. впервые систематизированы требования к проектированию дорог с учётом взаимодействия автомобиля и дороги, составлены первые технич. условия на сооружение автомобильных дорог и мостов (1938). Разработал нормы стока с малых бассейнов для расчёта малых мостов и труб.

Соч.: Планировка городов, СПБ, 1910; Городские улицы и мостовые, К., 1912; Основы проектирования автомобильных дорог, т. 1—2, М., 1938—39; Эксплуатация автогужевых дорог, Л., 1934.

Лит.: Г. Д. Дубелир — выдающийся теоретик и практик советского дорожного строительства. Сб. ст., М., 1949.

ДУ́БЕЛЬТ Леонтий Васильевич [1792—27.4(9.5). 1862, Петербург], начальник штаба Отд. корпуса жандармов, в 1839—1856 управляющий *«Третьим отделением»*; чл. гл. управления цензуры и секретного к-та о раскольниках. В 1807—30 служил в армии. Участник кампаний 1807 и 1812—15. Д.— один из реакционнейших представителей периода царствования Николая I. Принимал деятельное участие в расследовании дела петрашевцев и Кирилло-Мефодиевского братства. Он притеснял А. С. Пушкина, собирался «сгноить в крепости» В. Г. Белинского, преследовал Т. Г. Шевченко.

Лит.: Лемке М. [К.], Николаевские жандармы и литература 1826—1855 гг., [СПБ], 1908.

ДУБЕНЕ́ЦКИС Владас (Дубенецкий Владимир Иосифович) [24.8(5.9). 1888, Вильнюс,—10.8.1932, Кёнигсберг, ныне Калининград], литовский архитектор и театральный художник. Учился в петербургской АХ (1906—14) у Л. Н. Бенуа. С 1919 работал в Литве. Преподавал в петрогр. АХ (1917—18) и в Каунасской художеств. школе (1921—1932). Архит. работы в духе «модернизо-

В. Дубенецкис. Здание исторического и художественного музеев в Каунасе. 1931—36.

М. М. Дубинин.

Н. П. Дубинин.

ванной классики»: реконструкция Муз. театра (1923), гостиница «Литва» (1923—1925), мед. ф-т ун-та (1931—33), здание ист. и художеств. музеев (1931—36) — все в Каунасе. Среди театральных работ: «Сказки Гофмана» Оффенбаха (1925), «Ромео и Джульетта» Гуно (1925), «Лоэнгрин» Вагнера (1926), «Сильвия» Делиба (1928) — все в Гос. театре (Каунас).

Лит.: Baršauskas J., Jalovec-kas R., Prof. V. Dubeneckis, «Mokslas ir gyvenimas», 1958, № 12.

ДУБИ́ЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА́, то же, что *дубящие вещества.*

ДУБИ́ЛЬНЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ, части растений или их экстракты, содержащие танниды, используемые в кожев. произ-ве для *дубления* кожи.

К осн. Д. м. относятся: древесина дуба и каштана (вместе с корой), кора ивы, лиственницы и ели и нек-рые корни (таран, чукра, кермек и др.). В дубе танниды содержатся во всех частях растения, однако Д. м. служит только древесина ствола и толстых сучьев (вместе с корой), непригодная для поделок, и пни. Содержание таннидов в древесине дуба колеблется в зависимости от вида, района и времени заготовки от 4 до 6%; в древесине каштана — от 7 до 8%; в иве, лиственнице и ели танниды находятся в коре (от 8 до 20%). Возможности ежегодных заготовок еловой и лиственничной коры практически неограничены. Содержание таннидов в корневых Д. м.: в таране — до 22%, чукре — 14,5% и кермеке от 11 до 21%.

Кроме перечисленных растит. Д. м., на заводах иногда перерабатывают валонею, квебрахо, акацию, мангровые, миробаланы и *чернильные орешки.* Валонея (чашечки желудей дубов, произрастающих гл. обр. в Малой Азии и на юге Европы) содержит таннидов в среднем 23,5%; чешуйки, покрывающие чашечку жёлудя,— до 45,5%, поэтому их отделяют и поставляют на рынок в виде самостоятельного Д. м. под назв. «трилло». В древесине квебрахо находится таннидов ок. 19%, в коре деревьев акации — в среднем 31,5%, в коре мангровых деревьев — от 14 до 48%, в плодах миробаланов — от 35 до 50% и в чернильных орешках, в зависимости от вида,—от 19 до 77%.

В СССР Д. м. непосредственно в кожев. произ-ве для «сыпочного» способа дубления не используются с нач. 30-х гг. 20 в. С развитием отечеств. дубильно-экстрактовой пром-сти все Д. м. перерабатываются на экстракты.

Лит. см. при ст. *Дубление.*

Л. П. Гайдаров.

ДУБИ́ЛЬНЫЕ РАСТЕ́НИЯ, растения, содержащие *дубящие вещества,* или танниды, в количестве, достаточном для пром. использования. Танниды сосредоточены в основном в вакуолях паренхимных клеток корней и корневищ (корневые Д. р.), коры (корьевые Д. р.), листьев (листовые Д. р.), древесины (древесинные Д. р.), плодов (плодовые Д. р.) и *галлов* (галловые Д. р.). Танниды участвуют в важнейших биохимич. реакциях растений, а также защищают их от поедания животными и препятствуют развитию в их тканях паразитных грибов и бактерий. Осн. показатели качества Д. р. — содержание таннидов, их специфическое действие на кожу. По содержанию таннидов различают высокотаннидные Д. р., содержащие более 20% их, среднетаннидные—12—20% и низкотаннидные—ниже 12%. Наибольшее значение имеют высокотаннидные Д. р.: древесинное — квебрахо из Юж. Америки, корьевые — виды акации из Юж. Азии, Африки и Австралии, эвкалипты из Австралии, плодовые — цезальпинии из Центр. Америки и два вида дуба из Средиземноморья.

В СССР произрастает большое число Д. р. Важнейшие из них: дуб, каштан, ель, лиственница, нек-рые виды ивы, скумпия, сумах, ряд видов горца, щавеля, ревеня и кермека. Кроме таннидов, из Д. р. получают: лекарственные вещества (употребляемые при отравлениях, ожогах и желудочных заболеваниях), красители и сырьё для нек-рых отраслей пищ. пром-сти.

Лит.: Чернышев П. Я., Дубильные растения нашей страны, М.— Л., 1934; Вопросы изучения и использования дубильных растений в СССР. [Сб. ст.], М.— Л., 1963. *В. Н. Вехов.*

ДУБИ́НИН Михаил Михайлович [р. 19. 12. 1900(1.1. 1901), Москва], советский физико-химик, акад. АН СССР (1943), Герой Социалистич. Труда (1969). В 1921 окончил хим. ф-т МВТУ, ученик Н. А. *Шилова.*

С 1921 Д. изучает *адсорбцию* растворённых веществ пористыми адсорбентами; открыл явление обращения адсорбционных рядов в результате молекулярно-ситового действия, образование кислых поверхностных окислов угля (1929—30). В 1930—46 разработал основы расчёта процессов адсорбции газов и паров из тока воздуха. Изучил пористую структуру адсорбентов, развил представления о разновидностях пор (микропоры, переходные поры и макропоры) и разработал методы определения их параметров. Д. создана теория адсорбции газов и паров микропористыми адсорбентами, разработаны методы расчёта адсорбционных равновесий в широких интервалах температур и давлений, а также способы получения адсорбентов с заданными параметрами пористой структуры.

С 1946 зав. отделом сорбционных процессов Ин-та физич. химии АН СССР. Гос. пр. СССР (1942 и 1950). Награждён 2 орденами Ленина, 6 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Физико-химические основы сорбционной техники, 2 изд., М.— Л., 1935; Основные работы опубликованы в «Журнале физической химии» (с 1933), «Известиях АН СССР, серия химическая» (с 1946) и в ряде зарубежных журналов.

Лит.: Михаил Михайлович Дубинин, М.— Л., 1950 (АН СССР, Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 14).

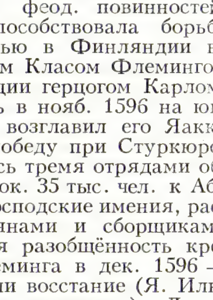
ДУБИ́НИН Николай Петрович [р. 22.12. 1906 (4.1.1907), Кронштадт], советский генетик, акад. АН СССР (1966; чл.-корр. 1946). Чл. КПСС с 1969. В 1928 окончил МГУ. С 1932 — в ряде н.-и. учреждений АН СССР, с 1966 директор Ин-та общей генетики АН СССР. Осн. труды по проблемам общей и эволюционной генетики, связи генетики с с. х-вом. В частности, Д. (совм. с А. С. Серебровским) открыл дробимость гена и явление комплементации, доказал (совм. с Б. Н. Сидоровым) явление эффекта положения гена; разработал идею о целостности в структуре и функции хромосомы, открыл наличие в популяциях летальных и сублетальных мутаций (явление генетич. груза), разработал ряд проблем радиационной и эволюционной генетики, провёл эксперименты в области космич. генетики, обосновал и разработал проблемы этапности в процессах мутаций. Ленинская пр. (1966). Чл. ряда зарубежных АН и об-ва генетиков Великобритании.

Соч.: Проблемы радиационной генетики, М., 1961; Молекулярная генетика и действие излучений на наследственность, М., 1963; Эволюция популяций и радиация, М., 1966; Новые методы селекции растений, М., 1967 (совм. с В. А. Паниным); Генетика популяций и селекция, М., 1967 (совм. с Я. Л. Глембоцким); Общая генетика, М., 1970.

ДУБИ́ННАЯ ВОЙНА́ (фин. nuijasota, от nuija — дубина и sota — война; по-видимому, дубины были основным оружием восставших), антифеодальное крестьянское восстание 1596—97 в Финляндии (принадлежавшей тогда Швеции). Непосредственными причинами восстания послужили разорение страны во время рус.-швед. войны (1590—93), рекрутчина, введение экстраординарных налогов, увеличение феод. повинностей. Началу Д. в. способствовала борьба между швед. знатью в Финляндии во главе с наместником Класом Флемингом и правителем Швеции герцогом Карлом. Восстание началось в нояб. 1596 на юге обл. Эстерботния; возглавил его Яакко Илкка. Одержав победу при Стуркюро, крестьяне двинулись тремя отрядами общей численностью ок. 35 тыс. чел. к Або (Турку), разоряя господские имения, расправляясь с дворянами и сборщиками налогов. Используя разобщённость крестьян, войска Флеминга в дек. 1596 — февр. 1597 подавили восстание (Я. Илкка был схвачен и четвертован). Д. в., самое крупное крест. восстание в Финляндии, сохранилась в памяти фин. народа, найдя отражение в фольклоре.

Лит.: Евсеев В. Я., Крестьянское восстание «Дубинная война» и финское народное творчество, в кн.: Скандинавский сборник, в. 3, Тал., 1958; Yrjö-Koskinen [Y. Z.], Nuijasota. Sen syyt ja tapaukset, 3 pain, Hels., 1929.

ДУБИНО́ВСКИЙ Лазарь Исаакович [р.18.4(1.5).1910, Фалешты], советский скульптор, нар. художник Молд. ССР (1963), чл.-корр. АХ СССР (1954). Чл. КПСС с 1952. Учился в АХ в Бухаресте (1925—30; в 1929 занимался в мастер-



Л. И. Дубиновский. Портрет академика К. И. Скрябина. Гипс. 1961. Третьяковская галерея. Москва.

ской Э. А. *Бурделя* в Париже). Автор портретов (рум. художника К. Бабы, бронза, 1960, Рус. музей, Ленинград, Хо Ши Мина, дерево, 1968,— Гос. пр. Молд. ССР, 1970), памятников (Г. И. Котовскому, бронза, гранит, 1953, совм. с К. Д. Китайкой, И. Г. Першудчевым, А. И. Посядо, и «Героическому комсомолу», бронза, гранит, 1958—59; оба — в Кишинёве), станковых композиций (трилогия «Отцы и дети», дерево, 1957; «Тираспольские швеи», алюминий, 1962; оба произв.— в Художеств. музее Молд. ССР, Кишинёв). Динамика жестов, поз, поворотов, неровная фактура, резкие контрасты освещённых и затенённых частей изваяния определяют повышенно-эмоциональный характер произв. Д. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Лит.: Лившиц М., Л. И. Дубиновский, М., 1961.

«ДУБИ́НЩИНА», волнения в 1762—64 крестьян Далматовского Успенского монастыря около г. Шадринска (ныне Курганской обл. РСФСР). Причиной волнений были тяжёлые натуральные повинности и жестокая эксплуатация приписных крестьян. Монастырским властям удалось часть крестьян принудить к работам. Оставшиеся на свободе крестьяне стали вооружаться чем попало (большей частью дубинами, откуда и произошло назв. движения), создали 2 отряда в 200 и 500 чел. и осадили монастырь. Осада продолжалась в течение зимы 1763—64. К восставшим присоединились крестьяне 3 соседних монастырей. Для их усмирения был прислан драгунский полк. К сер. мая 1764 восстание было подавлено, 198 чел. подвергнуты публичному наказанию плетьми. Уцелевшие участники «Д.» позднее активно участвовали в крест. войне под предводительством Е. И. Пугачёва.

Лит.: Каптерев Л. М., Дубинщина. Очерк по истории восстания далматовских монастырских крестьян в XVIII в., 2 изд., Шадринск, 1929; Кондрашенков А. А., Очерки истории крестьянских восстаний в Зауралье в XVIII в., Курган, 1962. *А. М. Орехов.*

ДУБИ́СА, река в Литов. ССР, правый приток р. Нямунас (Неман). Дл. 146 *км*, пл. басс. 2070 *км²*. Берёт начало на Жямайтской возв. вблизи г. Шяуляй. В верх. течении соединена каналом с р. Вянта (Вента). Сплавная. На реке — г. Арёгала.

ДУБКОВЕ́ЦКИЙ Фёдор Иванович [20.4(2.5).1894, с. Зарожаны, ныне Хотинского р-на Черновицкой обл.,— 6.3. 1960, г. Тальное Черкасской обл.], один из зачинателей колхозного движения на Украине, пред. колхоза «Здобуток Жовтня» Тальновского р-на Черкасской обл., дважды Герой Социалистич. Труда (1951, 1958). Чл. КПСС с 1926. В 1917—20 в Красной Армии. Участник Хотинского восстания 1919 против рум. оккупантов. В 1922 организовал первое в Тальновском р-не товарищество по совместной обработке земли и избран его председателем. Позднее товарищество было преобразовано в колхоз «Здобуток Жовтня», председателем к-рого Д. был до 1941 и с 1945. Колхоз — участник ВСХВ и ВДНХ, награждён дипломами и премиями. Д.— делегат 19-го, 20-го и 21-го съездов КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 1-го, 3-го и 4-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина. В г. Тальное воздвигнут монумент Д. В квартире Д. открыт музей колхоза. Д.— автор книг «На путях к коммунизму» (литературная обработка В. П. Минько, 1949), «Рождённые Октябрём» (1957), «Трудовые будни колхоза „Здобуток Жовтня“» (1957).

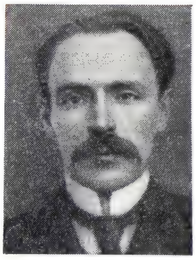
ДУБЛЕ́НИЕ, один из осн. процессов при производстве кожи и меха. При Д. между белком (коллагеном) дермы (в кожев. произ-ве) и волоса (в произ-ве меха) и молекулами дубящего вещества образуются химич. связи, в результате чего происходят необратимые изменения свойств дермы или волоса. Д. способствует повышению темп-ры сваривания полуфабриката, уменьшению усадки объёма при высушивании, увеличению пористости после сушки, прочности кожи на разрыв в набухшем (обводнённом) состоянии и устойчивости к действию ферментов и различных гидролизующих агентов, снижению набухания в воде. Д. улучшает качество волоса (упругость, смачиваемость и др.).

Равномерность и быстрота проникновения дубящих веществ в полуфабрикаты зависит от ряда факторов: вида сырья, характера подготовки голья (степени разделения волокнистой структуры, степени набухания — обводнённости), pH голья; природы и способа приготовления дубильного раствора (степени дисперсности дубящих частиц); концентрации дубящих веществ, темп-ры и pH дубильного раствора; времени Д. и характера механич. воздействий. Проникновение дубящих веществ в полуфабрикат в большинстве случаев вызывает изменение его окраски (прокрас голья), толщины. Отношение окрашенной части ко всей толщине полуфабриката, выраженное в %, наз. степенью прокраса.

Фиксация дубящих веществ полуфабрикатом может иметь различный характер. Адсорбция дубящих веществ зависит от концентрации их на поверхности структурных элементов белка и темп-ры. Коагуляция вызывается взаимной нейтрализацией зарядов и поэтому зависит от природы дубителя, его концентрации и pH. Связывание дубящих веществ с белком путём химич. взаимодействия зависит в первую очередь от степени разделённости структуры белка (доступности её для частиц дубителя), природы дубящего вещества, концентрации его в растворе, введения нейтральных солей, pH, темп-ры и вида растворителя, в к-ром производится Д. На связывание минеральных дубящих веществ существенное влияние оказывают также основность дубящего раствора и присутствие маскирующих веществ.

В зависимости от вида Д. применяют различные технологич. схемы: Д. таннидами, минеральными дубящими веществами, жировое, формальдегидное и комбинированное. При Д. таннидами наиболее широко распространён способ Д. в барабане или шнековом аппарате. В барабане на концентрированных растворах дубильных экстрактов гольё предварительно подготавливают, обычно хромируют (комбинированное Д.). Для ускорения процесса растворы дубящих веществ 1—2 раза заменяют на более концентрированные (фазное Д.). Продолжительность Д. этим способом 3—4 суток.

При Д. минеральными дубящими веществами различают одно- и двухванные способы, а также различные их комбинации. Однованное Д. выполняют в растворе минеральных соединений (обычно хромовых), уже обладающих дубящими свойствами. Этим способом



Ф. И. Дубковецкий. И. Ф. Дубровинский.

дубят в одну стадию, когда всё дубящее вещество вводят сразу в один раствор, или в две стадии — вначале на растворе с расходом дубящего вещества от 1/3 до 1/2 всего количества, а затем, после ряда промежуточных операций,— на растворе оставшегося количества дубящего вещества. Для двухванного Д. применяют соединения шестивалентного хрома. Вначале полуфабрикат обрабатывают в растворе бихромата и минеральной к-ты. При этом образовавшаяся бихромовая к-та, не обладающая дубящими свойствами, равномерно прокрашивает гольё. Затем полуфабрикат обрабатывают в растворе гипосульфита для восстановления шестивалентного хрома в трёхвалентный и тем самым превращения его в дубящее вещество, к-рое связывается с белком, вызывая эффект Д.

Формальдегидное Д. придаёт коже и меху специфич. свойства: белый цвет, устойчивость к действию щелочей, окислителей и потовыделений. Самостоятельно формальдегидное Д. применяют редко. Жировое Д. используют для произ-ва натуральной *замши*.

Для получения широкого ассортимента кож служит комбинированное Д.— неск. дубящими веществами, напр. соединениями хрома и таннидами (хромтаннидное Д.), или в комбинации с синтетич. и искусств. дубителями, соединениями циркония, алюминия, дубящими аминосмолами, формалином и др. дубящими веществами.

Лит.: Михайлов А. Н., Химия дубящих веществ и процессов дубления, М., 1953; Химия и технология кожи и меха, М., 1970. *Л. П. Гайдаров.*

ДУБЛЕ́НИЕ ФОТОГРАФИ́ЧЕСКОЕ, химическая обработка светочувствит. желатиновых слоёв фотоматериалов с целью повышения их механич. прочности, термостойкости и уменьшения степени их набухания в воде и водных растворах. В качестве дубителей используют как неорганич. вещества (хромо- или алюмокалиевые квасцы, уксуснокислый хром), так и органические (формалин, глиоксаль и др.). Часто дубители вводятся в фотографич. эмульсию уже при изготовлении фотоматериалов. Если достигнутая при этом задублённость желатинового слоя недостаточна, то Д. ф. производится в процессах проявления (нек-рые *проявляющие вещества* обладают одновременно и дубящим действием, напр. *пирогаллол* и пирокатехин) и наиболее часто — фиксирования. Фиксирующие растворы, содержащие дубители, наз. дубящими фиксажами. См. также *Фиксирование фотографическое*.

ДУБЛЕ́Т (франц. doublet, от double — двойной), 1) второй экземпляр к.-л. вещи в коллекции, музее, библиотеке и т. д.; один из двух одинаковых предметов,

имеющихся налицо. 2) Поддельный драгоценный камень, склеенный из двух частей, из к-рых лишь верхняя часть является настоящим драгоценным камнем. 3) Два одновременных выстрела по одной цели из двуствольного охотничьего ружья. 4) В музыке — двойной регистр в органе.

ДУБЛЕ́ТЫ спектральные, двойные линии в спектрах атомов (или ионов) с одним внешним электроном (напр., в спектрах щелочных металлов). Появление Д. объясняется расщеплением энергетич. уровней атомов на 2 подуровня в результате взаимодействия орбитального момента со спином электрона (см. *Спин-орбитальное взаимодействие*).

Дублин. Таможня. 1781—91. Архитектор Дж. Гэндон.

ДУ́БЛИН (Dublin, от др.-ирл. Dubhlin, букв.— чёрная заводь), Бале-Аха-Клиах (ирл. Baile Atha Cliath — место у брода, заросшего лозой), столица Ирландской Республики, политич., экономич. и культурный центр страны. Расположен на востоке о. Ирландия, у Дублинского зал. Ирландского м., в устье р. Лиффи. С Ю. ограничен возв. Уиклоу. Климат морской, умеренный, с неустойчивой погодой. Ср. темп-ра июля 15—17°C, янв. 5°C. Осадков 842 *мм* в год. Площадь ок. 117 *км²*. В Д. сосредоточено 20% всего населения гос-ва — 568,8 тыс. чел. (1966), включая пригороды — 650 тыс. чел.

Городское управление осуществляется выборным Советом и управляющим, назначаемым центр. властью. Управляющий наделён широкими полномочиями, в то время как компетенция Совета ограничена вопросами местных налогов и сборов. Избираемый на 1 год мэр Д. выполняет гл. обр. церемониальные функции.

Историческая справка. Первое упоминание Д. в ирл. источниках относится к 291. В 9 в. терр. современного Д. захватили норманны, постепенно ассимилированные ирландцами (после поражения норманнов в битве с войсками ирл. короля Бороиме Бриана в 1014). В 1170 район Д. был захвачен англо-норманскими феодалами и в кон. 12 в. превращён в центр завоёванной ими колонии в Ирландии (т. н. Пейл). В качестве опорной базы завоевателями в нач. 13 в. был сооружён Дублинский замок, ставший для ирл. народа символом англ. колониального гнёта и насилия. С 17 в. Д.— один из центров ирл. освободит. движения. В Д. действовали тайное об-во *«Объединённые ирландцы»*, возглавившее ирл. восстание 1798; в 1847—48— Ирл. конфедерация; в 1860-е гг.— Ирл. революц. братство (*фении*); в 1869 была создана секция 1-го Интернационала. В авг. 1913—янв. 1914 происходила грандиозная стачка, организованная Союзом трансп. и неквалифицированных рабочих. Д. был гл. ареной *Ирландского восстания 1916*. В янв. 1919 здесь собрался Ирл. парламент (Дайл Эйреанн). В соответствии с англо-ирл. договором 1921 из Д. был выведен 6 янв. 1922 англ. гарнизон. Д. стал столицей Ирл. Свободного гос-ва (с 1949 Ирл. Республики).

Экономика. Геогр. и трансп. положение содействовало превращению Д. в гл. экономич. центр страны. Дублинский порт (связан через Ройял-канал и Гранд-канал с басс. р. Шаннон) служит выходными воротами к морю, к внеш. рынкам, куда Ирландия поставляет (прежде всего в Великобританию) живой скот, мясо, кожи и др. с.-х. продукцию. Жел. и шосс. дороги ведут от Д. в глубь о-ва. Аэропорт (в Коллинстауне) обслуживает внутр. и внеш., преим. европ., связи страны.

Пром-сть связана гл. обр. с обработкой продукции с. х-ва и обслуживанием его нужд. В ней преобладают отрасли пищевой (особенно пивоварение, произ-во виски, муком., мясоконсервная, табачная) и лёгкой пром-сти (текстильная — известное с 17 в. произ-во поплина, а также шерсти, льняных и шёлковых тканей); имеются швейная, трикотажная, кожевенная, джутовая отрасли. Получили развитие хим. пром-сть, машиностроение (судостроение, с.-х. машиностроение и др.), пром-сть стройматериалов.

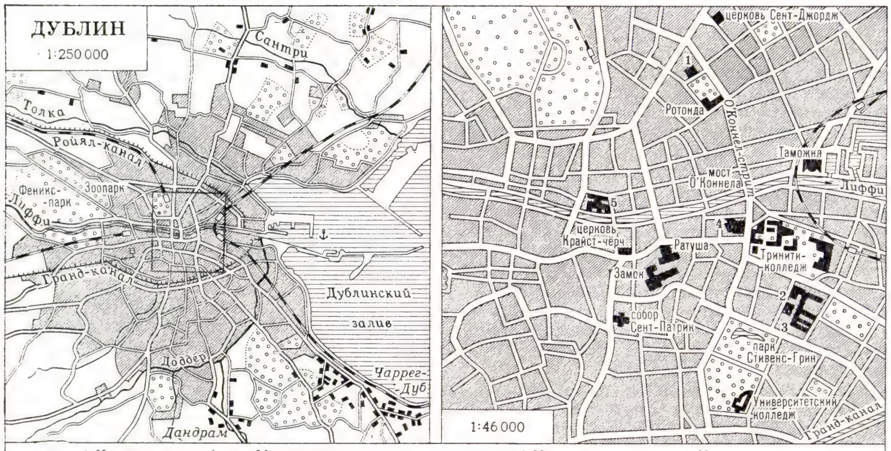
Архитектура. Сохранились замок 13 в. (Дублинский замок; ныне Дворец юстиции), готич. церковь Крайст-чёрч (1038, перестроена в 1172—1225) и собор Сент-Патрик (1190, перестроен после 1362). С 1757 был перепланирован центр, где возникли парадные ансамбли и здания в стиле классицизма (Чарлимонт-хаус, 1763—1770, арх. У. Чеймберс; ратуша, 1769, арх. Т. Кули; Ирл. банк, 1729, арх. Э. Перс, перестроен в 1785—90 арх. Дж. Гэндоном; здание «Четырёх Судов», 1786—1800, арх. Т. Кули, Дж. Гэндон), контрастирующие с трущобами окраин и р-на порта. В 1913 составлен ген. план реконструкции Д. (арх. Л. П. Аберкромби). Построены аэровокзал (1937—41, арх. Д. Фицджеральд), автовокзал (1951—53, арх. М. Скотт и др.), ряд жилых и пром. комплексов, но стр-во резко отстаёт от потребности населения. Пром. зона размещается вокруг порта. Деловые кварталы примыкают к гл. магистрали города — О'Коннел-стрит. На С.-З.— обширный Феникс-парк и зоопарк. Река Лиффи делит город на юж. и сев. части, соединённые 10 мостами. Д. растёт в сев. направлении; кроме того, к С. от него создаётся город-спутник Баллимин.

Учебные заведения, научные и культурные учреждения. В Д. находятся: Дублинский ун-т (Тринити-колледж, осн. в 1591), Нац. ун-т Ирландии (Дублинский университетский колледж), Нац. художеств. колледж, Королев. академия музыки; Королев. ирл. академия, Ирл. академия лит-ры, Королев. Ибернийская академия живописи, скульптуры и архитектуры, ряд науч. ин-тов, обществ и др.; Публичная б-ка (св. 836 тыс. тт.), Нац. б-ка (осн. в 1877, св. 500 тыс. тт.); Нац. музей Ирландии (осн. в 1731), Нац. галерея Ирландии (осн. в 1864), Муниципальная галерея совр. иск-ва, Гражданский музей. Имеются два театра — «Эбби тиэтр» и «Гейт тиэтр». С 1948 ежегодно проводятся Дублинские театр. фестивали (приглашаются иностр. труппы).

Илл. см. на вклейке, табл. XX (стр. 512—513).

Лит.: Энгельс Ф., История Ирландии, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 16; Chart D. A., The story of Dublin, 2 ed., L., 1932; Robertson O., Dublin phoenix, L., 1957; Whelpton E., The book of Dublin, L., [1948].

ДУ́БЛИНСКАЯ СТА́ЧКА, крупнейшая забастовка рабочих Дублина в авг. 1913 — янв. 1914; высшая точка стачечного движения в Великобритании и Ирландии, развернувшегося под влиянием Революции 1905—07 в России. Первыми (26 авг.) забастовали дублинские трамвайщики



1 Чарлимонт-хаус (ныне Муниципальная галерея современного искусства)
2 Национальный музей Ирландии, Национальная библиотека
3 Национальная галерея Ирландии
Ирландский банк
5 Здание „Четырёх Судов"

(в ответ на увольнение членов Союза трансп. и неквалифицированных рабочих). К ним примкнули докеры, железнодорожники, рабочие др. предприятий, батраки. В нояб. стачка фактически приняла всеобщий характер. В ходе стачки была создана вооруж. пролетарская орг-ция — Ирл. гражданская армия. Позиция лидеров Брит. конгресса тред-юнионов, лишивших стачечников финанс. поддержки, привела к прекращению Д. с. Однако, опасаясь нового взрыва стачечной борьбы, предприниматели вынуждены были отказаться от попыток запретить рабочим быть чл. профсоюзов. Д. с. показала организованность и силу ирл. пролетариата; она способствовала обострению политич. кризиса в Великобритании и усилению нац.-освободит. борьбы в Ирландии.

Лит.: Ленин В. И., Классовая война в Дублине, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 23; его же, Неделю спустя после побоища в Дублине, там же; Черняк Е. Б., Дублинская стачка 1913, в сб.: Уч. записки по новой и новейшей истории, в. 3, М., 1957.

Л. И. Гольман.

ДУ́БЛИНСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1916, встречающееся в литературе название *Ирландского восстания 1916* против господства англ. империализма, гл. ареной к-рого был Дублин.

ДУБЛИ́РОВАНИЕ (от франц. doubler — удваивать), выполнение сходных (одинаковых) действий, направленных на достижение одной цели; исполнение чего-либо в двух экземплярах, повторение, сдваивание. Пример Д. — совместный полёт обучаемого лётчика и инструктора на двухместном тренировочном самолёте, в к-ром органы управления жёстко связаны и управление может осуществляться с обоих мест.

Д. как однократное *резервирование* широко применяется в технике в качестве приёма, повышающего *надёжность* системы, агрегата или наиболее ответственных их элементов, узлов. Осн. и резервный объекты образуют дублированную группу. Применяется постоянное Д., при к-ром осн. и резервный объекты работают одновременно и находятся в одинаковых эксплуатац. условиях, и Д. замещением (вручную или автоматически), при к-ром резервный объект начинает работать только после отказа основного. При втором способе резервный элемент до момента замещения может находиться в нерабочем состоянии и, следовательно, в более лёгких условиях, чем основной.

О. Г. Лосницкий, В. Н. Фомин.

ДУБЛИ́РОВАНИЕ ТЕКСТИ́ЛЬНЫХ МАТЕРИА́ЛОВ, сдваивание и скрепление материалов с помощью ниточных строчек и клея или под давлением после оплавления соединяемой поверхности одного из материалов. Наиболее распространено склеивание двух тканей (синтетич. и шерстяной, металлизированной и хл.-бум. и др.) или оплавление одной из поверхностей поролона (пенополиуретана) и соединение его под давлением с тканью или трикотажем. Д. т. м. применяется для придания текст. материалам новых свойств (водо-, лученепроницаемости, несминаемости и др.). Из таких материалов изготовляют мужские, женские и детские пальто, костюмы и спецодежду.

ДУБЛИ́РОВАНИЕ ФИ́ЛЬМА, дубляж, воспроизведение речевого рисунка звукового фильма на языке другого народа. Д. ф. состоит из 2 стадий: 1) создание синхронного с изображением текста фильма, 2) воплощение этого текста при работе режиссёра с актёрами во время речевой тонировки. Работу над первой стадией осуществляют автор экранного текста и актёр-интерпретатор, взаимно контролирующие друг друга. Одна из копий фильма разрезается на куски дл. 3—4 *м* (6—8 *сек* «экранного времени»). Эти куски склеивают в кольца, к-рые непрерывно просматривают на экране просмотрового зала. Автор будущего экранного текста вслушивается в интонационный рисунок многократно повторяемого на экране куска, наблюдает все детали физич. жизни персонажей. Сохраняя возможно более точное смысловое содержание и эмоциональную окраску лит. перевода, автор подыскивает слова, соответствующие артикуляции актёра. При этом стремятся сохранить длину каждой фразы (количество слогов), обеспечить точное расположение в ней согласных, при произнесении к-рых губы смыкаются («б», «в», «м», «п» и «ф»). Д. ф., насыщенных пением, особенно сложно в связи с необходимостью создавать синхронный текст в стихах, соблюдая соответствие его музыке.

По окончании работы над экранным текстом режиссёр приступает к подбору осн. актёров и проведению актёрских проб. Для этих проб и последующей речевой тонировки исходные кольца объединяются в более длинные (от 10 до 20 *м*). Такие кольца также многократно «прокручиваются» на экране перед актёром, стоящим у микрофона в тонателье. При подборе актёров режиссёр стремится к тому, чтобы исполнитель совпадал по актёрской индивидуальности, и по возрасту с его прототипом в оригинале.

Важнейший и решающий этап работы при Д. ф.— процесс речевой тонировки, во время к-рого осн. актёры и режиссёр добиваются слияния речевого рисунка со всеми нюансами физич. жизни актёра в оригинальном фильме.

В СССР ежегодно дублируется на языки народов СССР св. 500 отечеств. и зарубежных художеств. фильмов.

Лит.: Золотницкий А. В., Как дублируются кинофильмы, М., 1954; Андриевский А. Н., Трудное искусство дублирования, «Советский фильм», 1969, № 9.

А. Н. Андриевский.

ДУБЛО́Н (франц. doublon, от исп. doblon), старинная испанская золотая монета, содержавшая ок. 7,5 *г* чистого золота. Существовала до 1868. Д. являлся также старинной золотой монетой Швейцарии. В Италии Д. чеканился рим. папами в 15—16 вв.

ДУБЛЬ-БЕКА́Р (муз.), знак (♮♮), отменяющий двойную альтерацию той или иной ступени звукоряда. Вышел из употребления; отмена двойной альтерации обозначается *бекаром*. См. *Альтерация.*

ДУБЛЬ-БЕМО́ЛЬ (муз.), знак (♭♭), предписывающий понижение к.-л. ступени звукоряда на целый тон. См. *Альтерация.*

ДУБЛЬ-ДИЕ́З (муз.), знак (𝄪), предписывающий повышение к.-л. ступени звукоряда на целый тон. См. *Альтерация.*

ДУБНА́, река во Владимирской и Московской обл. РСФСР, прав. приток Волги (впадает в 8 *км* ниже Иваньковской плотины). Дл. 167 *км*, пл. басс. 5350 $км^2$. Берёт начало на склонах Клинско-Дмитровской гряды. Наиболее крупный приток — р. Сестра (слева). При впадении Д. в Волгу — г. Дубна.

ДУБНА́, город в Моск. обл. РСФСР. Расположен на Волге, близ впадения в неё р. Дубна, на шоссе, в 128 *км* к С. от Москвы. Конечная ж.-д. станция ветки (39 *км*) от ст. Вербилки. 44 тыс. жит. (1970). Образован в 1956 в связи с организацией Объединённого ин-та ядерных исследований. Филиал Моск. ин-та радиотехники, электроники и автоматики.

ДУБНА́, посёлок гор. типа, центр Дубенского р-на Тульской обл. РСФСР. Расположен на р. Дубенка (басс. Оки). Ж.-д. ст. в 54 *км* к З. от Тулы. Чугунолитейный, молочный и щебёночный з-ды.

ДУ́БНО, город, центр Дубновского р-на Ровенской обл. УССР, на р. Иква (басс. Днепра), в 5 *км* от ж.-д. ст. Дубно (на линии Ровно — Львов). 25 тыс. жит. (1970). Заводы: литейно-механический, асфальтовый, торгового оборудования, по пропитке древесины. Развита пищевая промышленность (мясной, овощесушильно-консервный комбинаты, сах., маслодельный з-ды). Фабрики: по обработке хмеля, мебельная, художеств. галантереи, трикотажная. Пед., мед., культ.-просветит. уч-ща, совхоз-техникум. Краеведч. музей. Известен с 1099.

ДУ́БОВ Николай Иванович [р. 22.10 (4.11).1910, Омск], русский советский писатель. Род. в семье рабочего. Живёт на Украине. Автор пьес «У порога» (пост. 1948) и «Наступает утро» (пост. 1950), повестей «На краю земли» (1951), «Огни на реке» (1952), «Небо с овчинку» (1963), «Мальчик у моря» (1963), «Беглец» (1966), романа «Горе одному» (кн. 1, «Сирота», 1955, кн. 2, «Жёсткая проба», 1960; Гос. пр. СССР, 1970). Произв. Д. освещают острые совр. проблемы, переломные события в жизни молодого человека, чаще всего — подростка. Повести «Огни на реке» и «Мальчик у моря» экранизированы.

Соч.: Повести. [Послесл. А. Бруштейн], М., 1960; Горе одному, М., 1967; Мальчик у моря. Беглец, М., 1969.

Лит.: Разгон Л., Мир, в котором дети — не гости. Очерк творчества Николая Дубова, М., 1969.

ДУБО́ВИК, поддубовик (Boletus luridus), гриб сем. болетусовых, класса *базидиальных грибов*. Внешне сходен с *белым грибом*, но ниж. сторона шляпки у него красная, мякоть на изломе синеет. От *сатанинского гриба* отличается тёмно-коричневой шляпкой и удлинёнными петлями сетчатого «рисунка» на ножке. Распространён в ср. полосе Европ. части, на Кавказе, изредка встречается в Сибири, на Д. Востоке. Растёт летом и осенью, преим. в дубовых лесах. Съедобен; по пищ. качествам относится к грибам 2-й категории.

ДУБО́ВКА Владимир Николаевич [р.2(15).7.1900, дер. Огородники, ныне Поставского р-на Витебской обл.], белорусский советский поэт. Окончил Высший Литературно-художеств. ин-т им. В. Я. Брюсова (1924). Печатается с 1921 (стихи, поэмы, сказки, повести, статьи по языку и лит-ре). Перевёл на белорус. яз. произв. А. С. Пушкина, В. Сырокомли, Дж. Г. Байрона, У. Шекспира и др. Живёт в Москве. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Выбраныя творы, т. 1—2, Мінск, 1965; Жоўтая акацыя, Мінск, 1967; Казкі, Мінск, 1968; Ганна Алелька, Мінск, 1969; в рус. пер.—Золотая ранница, Л., 1961; Миловица, Минск, 1962; Полесская рапсодия, Л., 1967; Жёлтая акация, М., 1970.

Лит.: Бугаёў Д., Уладзімір Дубоўка. Крытыка-біяграфічны нарыс, Мінск, 1965.

ДУ́БОВКА, город, центр Дубовского р-на Волгоградской обл. РСФСР. Пристань на прав. берегу Волгоградского водохранилища, в 52 *км* к С.-В. от Волгограда, с к-рым связан автомоб. сообщением. Д. осн. в 1734 как город волжских казаков, поселённых для охраны Ниж. Поволжья. Был одним из важных центров восстания под предводительством Е. И. Пугачёва, за участие в к-ром 517 казачьих семей в 1777 были высланы на Кавказ; опустевшая Д. была заселена переселенцами-крестьянами. В 1-й пол. 18 в. Д. превращается в крупный складской пункт. С проведением ж. д., соединившей Волгу с Доном (через Царицын, ныне Волгоград), значение Д. падает. З-ды: металлоизделий, рыбный, плодоперерабат., деревообрабат., ковроткацкая ф-ка. В Д. крупный рейд для переформирования плотов, поступающих с верховьев Волги и Камы, для пропуска через шлюзы Волгоградского гидроузла и Волго-Донского канала. Зооветеринарный техникум, пед. уч-ще. В р-не — бахчеводство (арбузы).

ДУ́БОВКА, посёлок гор. типа в Тульской обл. РСФСР. Расположен в 9 *км* к Ю. от г. Узловая. 13 тыс. жит. (1970). Добыча угля. Винодельческий з-д, клавиатурная ф-ка, произ-во обуви.

ДУБОВО́Й Иван Наумович [12(24).9. 1896 — 29.7.1938], командарм 2-го ранга (1935). Чл. КПСС с 1917. Род. в с. Новоселицы Чигиринского у. Киевской губ., ныне Черкасской обл., в семье шахтёра. Во время 1-й мировой войны 1914—18 был призван в армию, окончил школу прапорщиков (1917). Активный участник Великой Окт. социалистич. революции, организатор красногвард. отрядов в Донбассе в 1917. В 1918 пом. нач. штаба 10-й армии в Царицыне, в 1919 нач. штаба киевского направления Укр. фронта, затем командовал 1-й Укр. армией. С июня 1919 начдив 44-й стрелк. дивизии (в авг. 1919 ею командовал Н. А. Щорс), участвовал в боях против петлюровцев, деникинцев и войск бурж. Польши. С 1924 командир корпуса. С 1929 зам. командующего войсками Украинского воен. округа, с 1935 командующий войсками Харьковского воен. округа. Награждён орденом Красного Знамени.

ДУ́БОВСКИЙ, посёлок гор. типа в Ворошиловградской обл. УССР, в 9 *км* от ж.-д. ст. Антрацит. Добыча угля. Две обогатит. ф-ки.

ДУБО́ВСКИЙ, посёлок гор. типа в Горномарийском р-не Мар. АССР. Расположен на левобережье Волги, в 95 *км* к Ю.-З. от ж.-д. ст. Йошкар-Ола. Лесная пром-сть (леспромхоз, лесхоз, сплавной участок).

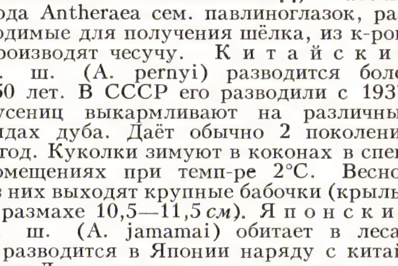
ДУБОВСКО́Й Николай Никанорович [5(17).12. 1859, Новочеркасск,— 28.2. 1918, Петроград], русский живописец-пейзажист. Учился в петерб. АХ (1877—81) у М. К. Клодта. Действит. чл. петерб. АХ (1900; с 1911 проф.-руководитель пейзажной мастерской). С 1886 чл. Товарищества передвижных художественных выставок (см. *Передвижники*), с 1890-х гг. один из его руководителей. Мастер пейзажа-картины; стремился к эпически-обобщённому изображению природы и происходящих в ней событий («На Волге», 1892, Третьяковская гал.; «Родина», ок. 1903—05, Омский музей изобразит. иск-в).

Лит.: Прохоров А., Н. Н. Дубовской, Л., 1967.

Н. Н. Дубовской. «Притихло». 1890. Третьяковская галерея. Москва.

ДУБО́ВЫЙ МОХ, название лишайника (Evernia prunastri), растущего на деревьях; используется в парфюмерной пром-сти. См. *Эверния*.

ДУБО́ВЫЙ ШЕЛКОПРЯ́Д, бабочки рода Antheraea сем. павлиноглазок, разводимые для получения шёлка, из к-рого производят чесучу. Китайский Д. ш. (A. pernyi) разводится более 250 лет. В СССР его разводили с 1937. Гусениц выкармливают на различных видах дуба. Даёт обычно 2 поколения в год. Куколки зимуют в коконах на спец. помещениях при темп-ре 2°С. Весной из них выходят крупные бабочки (крылья в размахе 10,5—11,5 *см*). Японский Д. ш. (A. jamamai) обитает в лесах и разводится в Японии наряду с китайским Д. ш.; крылья в размахе в ср. 15,6 *см*; зимуют яйца, отложенные на ветви. В СССР, в Приамурье и Юж. Приморье распространён подвид — уссурийский Д. ш. (A. jamamai ussuriensis); крылья в размахе 10,0—13,0 *см*. В год даёт 1 поколение; питается листьями монг. дуба. Зимуют яйца, отложенные на листья, попадающие под снеговой покров. Коконы Д. ш. разматываются не полностью и используются гл. обр. в прядении. Шелковина кит. Д. ш. грубее, чем у *тутового шелкопряда*, но очень прочна. Недостатки кит. Д. ш.: помимо трудной разматываемости коконов, небольшое содержание шёлка в коконах (в ср. 8—9%), а также высокая требовательность гусениц к качеству корма



Дубовый шелкопряд: *1* — грена; *2* — гусеница; *3* — кокон; *4* — куколка; *5* — бабочка.

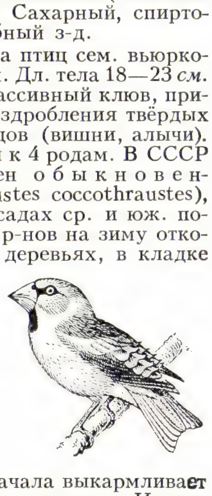
и трудоёмкость выкормки. Разведение Д. ш. в СССР прекращено, как экономически нецелесообразное.

Лит.: Селекция и акклиматизация дубовых шелкопрядов, М., 1940; Миляев А. П., Сидорченко Б. М., Дубовый шелкопряд, М., 1947; Дубовый шелкопряд, М., 1951; Синицкий Н. Н., Гершензон С. М., Ситько П. О., Карлаш Е. В., Разведение дубового шелкопряда, К., 1952; Новое в биологии шелкопрядов, М., 1959; Миляев А. П. Справочник по шелководству, М., 1960.

В. В. Кузнецов, П. А. Ковалёв.

ДУБОВЯ́ЗОВКА, посёлок гор. типа в Конотопском р-не Сумской обл. УССР, в 8 *км* от ж.-д. ст. Дубовязовка (на линии Бахмач — Ворожба). Сахарный, спиртовой комбинаты, хлебный з-д.

ДУБОНО́СЫ, группа птиц сем. вьюрковых отр. воробьиных. Дл. тела 18—23 *см*. Для Д. характерен массивный клюв, приспособленный для раздробления твёрдых семян, косточек плодов (вишни, алычи). 9 видов, относящихся к 4 родам. В СССР 4 вида; более известен обыкновенный Д. (Coccothraustes coccothraustes), живущий в лесах и садах ср. и юж. полосы СССР. Из сев. р-нов на зиму откочёвывает. Гнёзда на деревьях, в кладке



Обыкновенный дубонос.

4—7 яиц. Птенцов сначала выкармливает насекомыми, потом — семенами. Иногда наносят вред садам. В горах Ср. Азии живёт арчёвый Д. (Mycerobas carnipes), питающийся семенами арчи. В лиственных лесах Д. Востока живут 2 вида черноголовых Д. (Eophona). Три вида Д. рода Mycerobas населяют Гималаи, а 1 вид рода Hesperiphona — Сев. Америку.

Лит.: Птицы Советского Союза, под ред. Г. П. Дементьева и Н. А. Гладкова, т. 5, М., 1954.

ДУБО́НТ (Dubawnt), река в Канаде (Сев.-Зап. территории), в системе р. Телон, впадающей в зал. Честерфилд (басс. Гудзонова зал.). Дл. 830 *км*, пл. басс. ок. 67 тыс. *км*². Берёт начало и течёт в пределах Лаврентийской возвышенности через многочисленные озёра, в т. ч. крупные — Дубонт, Уолдайя, Уортон. Весеннее половодье, низкая межень в конце лета. На оз. Дубонт и летом держатся льды.

ДУБОССА́РСКОЕ ВОДОХРАНИ́ЛИЩЕ, водохранилище, образованное в 1954—55 плотиной Дубоссарской ГЭС на р. Днестр, в Молд. ССР. Пл. 68 *км*², объём 0,49 *км*³, длина по руслу Днестра 125 *км*, макс. шир. до 1,5 *км*, ср. глуб. 7,2 *м*, наибольшая 19 *м*. Берега высокие, крутые, на ряде участков обрывистые.

Уровень водохранилища колеблется в пределах 3,8 *м*, оно осуществляет суточное и недельное регулирование стока. Д. в. улучшает условия судоходства на Днестре, создаёт возможности для орошения и обводнения ок. 40 тыс. *га* приднестровских земель. На берегах водохранилища — гг. Рыбница и Резина.

ДУБОССА́РЫ, город (с 1951), центр Дубоссарского р-на Молд. ССР, на Днестре, в 50 *км* к С.-В. от Кишинёва. 17 тыс. жит. (1970). Дубоссарская ГЭС. З-ды: железобетонных изделий, табачно-ферментационный, маслодельный, комбикормовый, пиво-безалкогольных напитков; опытно-экспериментальный совхоз-завод, швейная ф-ка. Музей революц. боевой и трудовой славы.

ДУБРА́ВЫ, обычно летнезелёные (реже вечнозелёные) широколиственные леса с господством в древесном ярусе различных видов дуба. Распространены в Вост. Азии, Средиземноморье, а также в Европе, Ирландии и Зап. Англии. В СССР они сосредоточены в ср. и юж. части Европ. территории, на Кавказе и Д. Востоке; занимают более 9 млн. *га*, или 1,3% площади лесов. В Д. обычно часто присутствуют ясень, клён, вяз, ильм, берест, липа, бук, граб, черешня, берека, яблоня, груша, берёза, осина, местами чёрная ольха, иногда также сосна и ель. В подлеске широко представлены лещина, бересклеты, рябина, черёмуха, местами боярышник, вишня степная, тёрн, бузина чёрная, калина, жимолость, шиповник. На солонцах произрастают чистые Д. низкой производительности. Типы Д. и их производительность различны в зависимости от почвенно-грунтовых условий и климатич. особенностей р-на произрастания дуба. Обычно различают еловые Д., елово-кленово-липовые, елово-грабовые, пойменные и др. Значение Д. многогранно: они дают разнообразную и очень ценную древесину дуба и др. произрастающих вместе с ним твёрдолиственных пород, а также съедобные плоды. Д., произрастающие по водоразделам, оврагам, балкам, склонам гор, нагорным берегам рек и в их поймах, имеют большое водоохранное, водорегулирующее, почвозащитное и агролесомелиоративное значение. Дубравы Европ. части СССР (Украины, Белоруссии, Прибалтики, центральных районов, Поволжья, Сев. Кавказа и др.) образованы в основном дубом летним, или черешчатым, к к-рому примешан на З., в Крыму и на Кавказе дуб зимний, или скальный, на юге — пушистый. В составе кавказских Д., кроме названных видов, произрастают дуб грузинский, каштанолистный, крупнопыльниковый, длинноножковый, Гартвиса и др. Дальневосточные Д. образованы дубом монгольским.

Лит.: Дубравы СССР, т. 1—4, М.— Л., 1949—52; Лосицкий К. Б., Восстановление дубрав, М., 1963; Шиманюк А. П., Биология древесных и кустарниковых пород СССР, 2 изд., М., 1964; Леса СССР, т. 2—3, М., 1966. *А. П. Шиманюк.*

ДУБРО́ВИН Александр Иванович (1855—1918), один из основателей и до 1910 пред. Гл. совета монархич. черносотенной орг-ции «*Союз русского народа*», редактор его печатного органа газ. «Русское знамя», по профессии врач. В годы Революции 1905—07 и после неё Д. организатор еврейских погромов, *Бейлиса дела*, травли представителей нерусских национальностей, убийств передовых революц. рабочих и деятелей демократически настроенной интеллигенции. После раскола «Союза» в 1910 руководил оставшейся под его влиянием частью орг-ции. Великую Окт. социалистич. революцию встретил враждебно. Осенью 1918 Д. расстрелян за антисоветскую деятельность.

ДУБРО́ВИН Николай Фёдорович [26.11 (8.12). 1837, с. Корытово, ныне Великолукского р-на Псковской обл.,—12(25).6. 1904, Петербург], русский воен. историк, акад. Петерб. АН (1890), генерал от артиллерии. Окончил Михайловскую арт. академию. В 1869 прикомандирован к Гл. штабу для воен.-историч. работ, с 1882 чл. Воен.-учёного к-та. С 1893 учёный секретарь АН. С 1896 ред. журн. «Русская старина». Автор многочисл. статей и монографий, содержащих большой фактич. материал на основе широкого использования архивных данных. Гл. из них: «История Крымской войны и обороны Севастополя» (1900), «Восточная война 1853—1856 гг.» (1878), «Присоединение Крыма к России» (т. 1—4, 1885—89), «Отечественная война в письмах современников» (1882), «История войны и владычества русских на Кавказе» (т. 1—6, 1871—88), «Пугачёв и его сообщники» (т. 1—3, 1884). Д. принадлежит также много документальных публикаций. Примыкал к официальному направлению в историографии.

Лит.: Бескровный Л. Г., Очерки военной историографии России, М., 1962.

ДУБРО́ВИНСКИЙ Иосиф Фёдорович (парт. псевд. Илья, Иннокентий, Иннокентьев, Леонид) [14(26).8. 1877—19.5(1.6). 1913], профессиональный революционер, деятель большевистской партии. Род. в с. Покровско-Липовцы, ныне Малоархангельского р-на Орловской обл. в семье купца-арендатора. Учась в Курском (до 1895) и Орловском (в 1896) реальных уч-щах, участвовал с 1893 в народовольческих кружках, затем стал марксистом; с 1896 во главе калужской с.-д. орг-ции. Один из руководителей московского «Рабочего союза»; в дек. 1897 был арестован в Москве, и в нояб. 1898 выслан на 4 года в Яранск Вятской губ. В 1902 из-за туберкулёза был переведён в Астрахань. Находясь в ссылке, установил связь с ленинской «Искрой», был её активным агентом. После 2-го съезда РСДРП (1903) примкнул к большевикам, был кооптирован в ЦК РСДРП. В июле 1903 переехал в Самару, где возглавил с.-д. орг-цию. В 1904—05 занимал примиренческую позицию по отношению к меньшевизму. В февр. 1905 подвергся аресту. В тюрьме подписал декларацию о полной поддержке линии В. И. Ленина. Выйдя в окт. 1905 на свободу, вёл парт. работу в Москве, был чл. МК РСДРП. Чл. «Литературно-лекторской коллегии» МК. В нояб. 1905 выехал в Петербург, участвовал в революц. выступлении моряков Кронштадта. Вернувшись в Москву, был одним из руководителей Декабрьского вооруж. восстания. Являясь чл. МК РСДРП, ответственным парт. организатором Замоскворецкого р-на, проводил большую работу по укреплению Моск. парт. орг-ции. Летом 1906 подготовил Моск. обл. парт. конференцию. В сент. 1906 был арестован на одном из парт. собраний в Петербурге. Выйдя из тюрьмы в февр. 1907, участвовал в подготовке 5-го съезда РСДРП. В марте 1907 на собрании, посвящённом выборам делегатов на 5-й съезд партии, был вновь арестован. Ссылка Д. была заменена выездом за границу. На 5-м съезде РСДРП (1907, Лондон) был избран чл. ЦК РСДРП и чл. Большевистского центра. Вскоре нелегально вернувшись в Петербург, вёл большую работу по восстановлению разрушенных парт. орг-ций. В нояб. 1908 был арестован и сослан в Вологду, а затем в Сольвычегодск; совершил побег за границу. Жил в Париже. Был чл. редакции газ. «*Пролетарий*». На заседании пленума ЦК РСДРП (1910) занимал неправильную позицию, настаивая на примирении с меньшевиками. Весной 1910 выехал в Россию для работы в Русском бюро ЦК и в Моск. орг-ции. Преданный провокатором Малиновским, в июне 1910 был арестован и выслан на 4 года в Туруханский край. Будучи безнадёжно больным туберкулёзом, покончил жизнь самоубийством (утопился в Енисее).

В. И. Ленин, отмечая примиренческие ошибки Д., в то же время высоко ценил его как одного из крупнейших и преданнейших организаторов большевистской партии. Портрет стр. 519.

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 2, с. 435); Зеликсон-Бобровская Ц. С., Товарищ Иннокентий, Л., 1925; Прокофьев В., Дубровинский, М., 1969 (библ.).

ДУБРО́ВИНСКИЙ Яков Фёдорович (парт. псевд. Аркадий, Вадим, Виталий) [9(21).2.1882, с. Покровско-Липовцы, ныне Малоархангельского р-на Орловской обл.,— 24.10.1918, Красноярск], деятель революц. движения в России, активный участник борьбы за Сов. власть в Сибири. Род. в семье купца-арендатора. Брат И. Ф. *Дубровинского*. Будучи студентом Пермского горного уч-ща, в 1899 вступил в РСДРП и вёл подпольную парт. работу. В 1902 был арестован и в 1903 сослан в Архангельскую губ., откуда бежал. В 1905 работал в Моск. парт. орг-ции, активно участвовал в Декабрьском вооруж. восстании. В 1906 чл. с.-д. к-та и воен. орг-ции РСДРП в Одессе; был вновь арестован и в 1907 сослан в Сибирь. По пути бежал с этапа и жил нелегально в Красноярске, с 1908 чл. Красноярского к-та РСДРП. Весной 1916 вновь подвергался аресту. После Февр. революции 1917 пред. Красноярского совета, чл. Красноярского к-та РСДРП(б). Был чл. Среднесибирского райбюро ЦК РСДРП(б). В дни контрреволюц. Чехословацкого мятежа возглавил отряд на ст. Клюквенная. Был арестован чехосл. контрреволюционерами, заключён в Красноярскую тюрьму и расстрелян.

ДУБРО́ВИЦА, город, центр Дубровицкого р-на Ровенской обл. УССР, на р. Горынь (басс. Днепра), в 3 *км* от ж.-д. ст. Домбровица (на линии Ровно — Лунинец). Льноперерабатывающий з-д.

ДУБРО́ВИЦКАЯ ЦЕ́РКОВЬ ЗНА́МЕНИЯ в б. усадьбе Голицыных Дубровицы (Подольский р-н Моск. обл.), храм, выстроенный в 1690—1704 из белого камня в формах, переходных от стиля рус. зодчества кон. 17 в. к барокко. Центрич. 4-лепестковая в плане церковь завершена 8-гранным 3-ярусным столпом с золочёной металлич. короной. Фасады обильно украшены белокам. круглой скульптурой и резьбой; в интерьере — многофигурные кам. горельефы и барельефы на библейские сюжеты; дерев. иконостас и балюстрада хоров сплошь покрыты резным золочёным растительным орнаментом. Близ церкви — уса-

Дубровицкая церковь Знамения. 1690—1704.

дебный дом (ныне Всесоюзный ин-т животноводства; кон. 18 в., классицизм).

Лит.: Ильин М. А., Подмосковье, М., 1965.

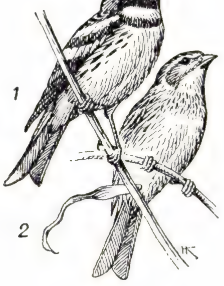
ДУБРО́ВКА, народное название неск. видов растений рода *живучка* и нек-рых др. родов.

ДУБРО́ВКА, посёлок гор. типа, центр Дубровского р-на Брянской обл. РСФСР. Ж.-д. станция в 81 *км* к С.-З. от Брянска. Спиртовой з-д, маслозавод, шпагатная, мебельная и швейная ф-ки.

ДУБРО́ВКА, Невская Дубровка, посёлок гор. типа в Ленинградской обл. РСФСР. Пристань на р. Нева. Ж.-д. станция (Невская Дубровка). Деревообрабат. комбинат, выпускает пиломатериалы, стандартные дома, мебель, древесностружечные и древесноволокнистые плиты. Во время Ленинградской битвы 1941—44 в р-не Д. в 1942—43 происходили ожесточённые бои.

ДУБРО́ВКА, посёлок гор. типа в Белохолуницком р-не Кировской обл. РСФСР. Расположен на левобережье р. Вятка, в 118 *км* к С.-В. от ж.-д. ст. Слободское. Центр крупных лесозаготовок; сплавной участок.

ДУБРО́ВНИК (Emberiza aureola), птица сем. овсянковых отр. воробьиных. Дл. тела ок. 15 *см*. У самца спина ржаво-бурая, низ тела ярко-жёлтый, на горле узкий тёмный ошейник. Самка окрашена менее ярко. Д.— азиатская по происхождению птица, постепенно расселяющаяся на З.: с 18 в. от Зап. Сибири расселился до Юж. Финляндии, Ленинграда и басс. Днепра. В европ. части ареала обитает на пойменных лугах, в Сибири встречается и в лесах, кроме сухих боров и глухой тайги. Гнёзда на земле. Зимует в Юго-Вост. Азии.



Дубровник: *1*—самец; *2* —самка.

ДУБРО́ВНИК (Teucrium), род растений сем. губоцветных. Многолетние, редко однолетние травы, полукустарники или кустарники. Листья цельные, перистолопастные или перисторассечённые. Цветки двугубые, синие, пурпуровые, реже белые или жёлтые в колосовидном, кистевидном или метёльчатом соцветии. Более 100 (по др. данным, до 300) видов, гл. обр. в Средиземноморье. В СССР св. 20 видов, б. ч. на юге Европ. части и Кавказе. Наиболее распространён Д. беловойлочный (T. polium). Листья T. polium и T. scordium иногда употребляются как пряность. T. massiliense, T. orientale и др. виды Д. разводят как декоративные.

ДУБРО́ВНИК (Dubrovnik; в лат. источниках — Рагуза, Ragusa, Ragusium), город и порт в Югославии, в Социалистич. Республике Хорватии, на берегу Адриатического м. Нас. 33 тыс. чел. (1971). Жел. и автодорогами связан с внутр. р-нами страны. Пищ. пром-сть. Население б. ч. занято обслуживанием туристов (200 тыс. в год, в т. ч. 140—150 тыс. иностр. туристов). В Д. ист. ин-т Югосл. академии; Мор. музей. Осн. в 7 в. [по одной версии (соч. Константина Порфирородного), выходцами из рим. г. Эпидавра; по другой (Летопись попа Дуклянина) — слав. королём Павлимиром]. В ср. века — центр *Дубровницкой республики*. В 1808 вошёл в состав Иллирийских провинций, в 1815 перешёл под власть Габсбургов. С 1918 в составе Королевства сербов, хорватов и словенцев (с 1929 — Югославия). В апр. 1941 был оккупирован войсками фаш. Италии. К кон. 1944 освобождён Нар.-освободит. армией Югославии.

Живописное, благоприятное в климатич. отношении положение Д. и его ср.-век. облик создали известность города-музея и мор. курорта. Д. расположен на обрывистом мысу над морем. Старая часть города, окружённая 2 рядами мощных кам. стен с квадратными и круглыми башнями (14—16 вв.), представляет целостный комплекс кам. построек 14—18 вв.: жилые дома с аркадами в 1-м этаже, мощённые камнем узкие улицы и небольшие площади с фонтанами, украшенными статуями, ренессансные дворцы (Княжий двор, ныне Гор. музей, 2-я пол. 15 в., арх. О. де ла Кава, Микелоццо и Юрай Далматинец; т. н. Дивона — б. таможня и монетный двор, 1516—21, арх. П. Миличевич, Б., П. и И. Андриичи), францисканский (1-я пол. 14 в.) и доминиканский (14—15 вв.) монастыри, церкви в стиле барокко (собор, 1671—89; церковь св. Влаха, 1707—15). За пределами старого города — дворцы и виллы 15—16 вв. с аркадными внутр. дворами, бассейнами и фонтанами, застройка 19—20 вв.

С 1950 в Д. ежегодно проводятся театрально-муз. фестивали — Дубровницкие летние игры, в к-рых принимают участие югосл. и иностр. театральные и муз. коллективы. Для представлений используются естественные сценич. площадки старинного города — площади перед дворцами и соборами, атриумы, террасы и др.

В 1955 в Д. проходил съезд Междунар. ин-та театра при ЮНЕСКО.

В Д.— лето сухое, жаркое (ср. темп-ра июля 25°C), зима тёплая, влажная (ср. темп-ра янв. 8,7°C). Леч. средства: морские купания, солнечно-возд. ванны, виноградолечение, морские, хвойные, радоновые и углекислые ванны. Лечение больных с заболеваниями органов дыхания нетуберкулёзного характера, функциональными расстройствами нервной системы, вторичными анемиями и др.

Лит.: Фискович Ц., Дубровник, Белград — Любляна, 1959; Dubrovnik. Text by C. Fisković, [Album], Beograd, 1966; Dubrovaćke ljetne igre. Pripremio M. Fotez, Beograd, 1958; Le théâtre en Yougoslavie, «Le théâtre dans le monde», 1966, т. 15, № 5; Борисов А. Д., Важнейшие курорты социалистических стран Европы, М., 1967.

ДУБРО́ВНИЦКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (Dubrovačka republika), городская республика на Адриатическом побережье, игравшая важную роль в ср. века. Включала г. *Дубровник*, часть побережья северо-западнее Дубровника, ряд островов: Млет, Ластово и др. (см. карту Дубровницкая республика в 12—16 вв.). Центр Д. р.— г. Дубровник. До 1205 Д. р. находилась в вассальной зависимости от Византии, в 1205—1358 под властью Венеции. В Д. р. были развиты искусства и ремёсла (кораблестроение, обработка дерева, камня, кожи, сукна, ювелирное дело и др.), существовали цехи (братства). Д. р. вела торговлю с Италией, Южной Францией, Испанией, Боснией, Сербией, Болгарией и рядом др. стран, а также с Зап. Азией, с Сев. Африкой. Со 2-й пол. 13 в. Д. р.— аристократич. республика, во главе к-рой стояли представители немногочисл. патрицианских родов. Патриции (в лат. источниках — нобили, в слав.— властели) составляли Великое вече, к-рому принадлежала вся законодат. власть, их представители входили в Малое вече и Сенат, обладавшие всей полнотой исполнит. власти. Из их среды избирался князь (с 1358 ректор), номинально возглавлявший всё гор. управление. Наряду с патрициями заметное место в экономич. жизни Д. р. занимали горожане (хорв.— грађане) — крупные купцы, владельцы мануфактур, высшая прослойка моряков (капитаны, кормчие). Однако они были лишены к.-л. участия в управлении. Осн. население составляли пучане (народ) — мелкие купцы, ремесленники, моряки. 15—16 вв.— время наивысшего экономич. расцвета Д. р., находившейся в 1358—1526 в вассальной зависимости от Венгрии. В 15—17 вв. Д. р. была важнейшим культурным и науч. центром на Балканах («славянские Афины»). Со 2-й пол. 17 в. экономич. и культурное значение Д. р., находившейся в 1526—1806 в вассальной зависимости от Турции, падает; в 1667 Дубровник был сильно разрушен землетрясением. В 1806 Д. р. оккупирована Францией, упразднившей в 1808 республику и включившей её терр. в состав *Иллирийских провинций*.

Возникновение дубровницкой лит-ры на лат. и итал. языках относится к периоду Возрождения, связанного с деятельностью на Далматинском побережье итал. гуманистов 14 в. Во 2-й пол. 15 в. появились поэты, писавшие на хорв. яз. Житель г. Сплит М. Марулич (1450—1524) стал писать на языке народа. Дубровчане Ш. Менчетич (1457—1527) и Дж. Држич (1461—1501) хорошо знали нар. слав. песню, слагали песни, близкие фольклору. В 16 в. известностью поль-

зовались А. Чубранович (гг. рожд. и смерти неизв.) — вероятный создатель первой дубровницкой карнавальной поэмы «Цыганка» (1599), Х. Луцич (ок.1485—1553)— автор лирических стихов и драмы «Рабыня», Никола (Мавро) Ветранович-Чавчич (1482—1576) — поэт, драматург и философ, живо отзывавшийся на события современности. К сер. 16 в. в Дубровнике лит. языком вместо латыни становится хорв. яз. П. Гекторович (1487—1572) — автор поэмы-идилии «Рыбная ловля и рыбацкие присказки» (1556, изд. 1569), в к-рой изображены труд рыбаков и их обычаи. Наряду с высокоразвитой сатирой появляется драма, получившая высшее развитие у М. Држича (1508—1567), автора ренессансных пьес «Дядюшка Марое», «Тирена» и др. К нач. 17 в. дубровницкая лит-ра характеризуется богатством жанров, темами борьбы югославянских народов против иноземного владычества. В эпич. поэме «Осман» крупнейшего дубровницкого поэта И. Гундулича (1589—1638) ставится проблема слав. единства в борьбе против турок. Сюжеты из дубровницкой истории разрабатывает в драмах Дж. Палмотич (1607—57). В 18 в. в связи с упадком Д. р. намечается упадок лит-ры. Наиболее крупные поэты этого времени — И. Джурджевич (1675—1737) и А. Качич-Миошич (1704—60). К нач. 19 в. дубровницкая лит-ра влилась в хорв. лит-ру.

В 15—16 вв. переживают расцвет архитектура и изобразит. иск-во Д. р. Сооружаются гор. укрепления, обществ. и жилые здания Дубровника, представляющие собой целостный и гармоничный архит. ансамбль. Мотивы венецианской готики и ренессанса получают в архитектуре Д. р. переработку в духе местных строит. традиций. Постройки Дубровника отличают уравновешенность и некоторая тяжеловесность пропорций, острота и сочность декоративных деталей (ажурных завершений окон, резных капителей и порталов, аркадных галерей), контрастирующих с целостной гладью стен, сложенных из тщательно обработанных квадров камня. В 15—16 вв. выделяются крупные местные архитекторы, работавшие и в др. городах Далмации (Юрай Далматинец, П. Миличевич, П. Андриич).

С сер. 15 в. в Д. р. получает широкое развитие станковая живопись, постепенно освобождающаяся от ср.-век. канонов (иконы М. Юнчича, Л. Добричевича). Своей вершины она достигает в нач. 16 в. в работах живописцев Н. Божидаровича и М. Хамзича, в значит. мере овладевающих приёмами живописи итал. Возрождения и придающих религиозным образам жизненную наглядность, мягкую лирич. одухотворённость. В 17—18 вв., в связи с началом эмиграции местных мастеров и притоком художеств. сил из Италии, иск-во Д. р. постепенно утрачивает самобытные черты.

С сер. 14 в. в обществ. жизни Д. р. начинают занимать видное место театральные зрелища. В 15 в. появляются обработки лат. и итал. театральных игр, мистерий и миракле́й, выполненные местными авторами. С 16 в. ведёт начало светская драма на хорв. яз., получившая назв. дубровницкой драматургии. Её гл. представитель М. Држич. Позже особой популярностью пользовалась пьеса И. Гундулича «Дубровка» (1628), рассказывающая о борьбе Дубровника за независимость. Театральные представления устраивались на главной площади перед княжеским дворцом (под открытым небом) или в зале Великого веча; с 1682 представления происходили в здании Арсенала. Деятельность дубровницкого театра оказала влияние на формирование югосл. театральной культуры, развитие традиций реалистич. драматургии.

15—16 вв. были временем расцвета науки Д. р. Дубровницкие учёные — математик Геталдич, врач Галеоти, историк Бандури и др.— славились и за пределами республики. Некоторые из них (Галеоти, философ Георгий Дубровницкий) преподавали в ун-тах Италии. В 18 в. большую известность приобрёл выходец из Д. р. математик, астроном и физик Р. *Бошкович*.

Лит.: Поэты Далмации эпохи Возрождения XV — XVI веков, М., 1959; Голенищев-Кутузов И. Н., Итальянское Возрождение и славянские литературы XV — XVI веков, М., 1963; Мананчикова Н. П., Об изучении истории Дубровника, «Вопросы истории славян», вып. I, Воронеж, 1966; Игнатов С. С., Зарождение славянского театра на Балканах, в кн.: История западноевропейского театра, т. 1, М., 1956; Павловић Д., Дубровачка поэзија, Београд, 1950; Kombol M., Povijest hrvatske književnosti, 2 izd., Zagreb, 1961; Bogišić R., O hrvatskim starim pjesnicima, Zagreb, 1968; Marković Zd., Pjesnikinje starog Dubrovnika. Od sredine XVI do svršetka XVIII st., Zagreb, 1970; Макушев В. В., Исследования об исторических памятниках и бытописаниях Дубровника, СПБ, 1867; Jireček K. I., Die Bedeutung von Ragusa in der Handelsgeschichte des Mittelalters, W., 1899; Сакъзов И., Стопанските връзки между Дубровникъ и българските земи презъ 16 и 17 столътия, София, 1930; Tadič J., Španija i Dubrovnik u XVI v., Beograd, 1932; Божић И., Дубровник и Турска у XIV — XV веку, Београд, 1952; Roler D., Dubrovački zanati u XV i XVI stoljeću, Zagreb, 1951; Крекић Б., Дубровник и Левант (1280—1460), Београд, 1956; Манкен И., Дубровачки патрицијат у XIV веку, Београд, 1960; Fisković C., Naši graditelji i kipari XV и XVI stoljeća u Dubrovniku, Zagreb, 1947; Ђурић В., Дубровачка сликарска школа, Београд, 1963; Dubrovnik. [Album], Text by Cvito Fisković, Beograd, 1966.

Г. В. Раевский (ист. очерк; подготовлен на основе статьи Г. В. Раевского «Дубровник» из Советской исторической энциклопедии), *В. К. Зайцев* (литература), *Н. М. Ваганова* (театр), *Л. С. Алешина* (архитектура и изобразительное искусство).

Дубровник. Панорама города.

ДУБРО́ВНО, город, центр Дубровенского р-на Витебской обл. БССР, в 8 *км* от ж.-д. ст. Осиновка (на линии Орша — Смоленск). Льнообрабат., маслодельный, железобетонных изделий, кирпичный з-ды.

ДУБРО́ВСКИЙ-Э́ШКЕ Борис Владимирович [30.3(11.4).1897, Тбилиси,— 7.9.1963, Москва], советский художник кино, засл. деят. иск-в РСФСР (1940). Чл. КПСС с 1948. Учился в ленингр. АХ. Работал как художник с 1917, в кино с 1924 — был гл. художником ведущих студий страны. Принимал участие в создании фильмов: «Сар-Пигэ», «Ордер на жизнь» (обе в 1927), «Мятеж» (1929), «Транспорт огня» (1930), «Заговор мёртвых» (1930, совм. с М. Левиным), «Встречный» (1932), «Фронт» (1943). Художник фильмов о В. И. Ленине — «Ленин в Октябре»

(1937, совм. с Н. Соловьёвым) и «Ленин в 1918 году» (1939, совм. с В. Ивановым). Д. занимался н.-и. работой в области кинодекорац. техники. При участии Д. в 1929 было создано киноотделение по подготовке художников кино; с 1938 преподавал во ВГИКе (с 1940 проф.).

Соч.: Наша работа над фильмом «Ленин в Октябре», в кн.: Ленин в Октябре, М.—Л., 1938.

ДУ́БУЛТЫ, климатический приморский курорт в 26 *км* от г. Риги, часть *Юрмалы*.

ДУ́БУР, Дубурс (псевд.; наст. фам. Ариньш) Екаб [27.3.1866, Вирцавская волость, ныне Бауский р-н,—4(17).6.1916, Финляндия, похоронен в Риге], латвийский актёр, режиссёр. В 1887 начал сценич. деятельность. Возглавлял Рижский латыш. театр (1903—05), Новый рижский театр (1908—09), латыш. театр в Москве (1915—16). В 1909 основал драматич. курсы (совм. с Э. Зелтматисом) — первую латыш. проф. театральную школу (Рига). Разносторонний актёр, Д. обладал высокой актёрской техникой, культурой сценич. речи. Роли: Лангарт («Потерянные права» Аспазии), старый Индран («Индраны» Блаумана), Мефистофиль («Фауст» Гёте и др.). Выступал в оперном театре и в концертах как певец, чтец, работал как режиссёр (с 1890); поставил спектакли «Индраны» (1904) и «В огне» (1905) Блаумана, «Мещане» Горького (1904) и др. Был театральным педагогом, писал пьесы («Эрглис и Шпербер», 1892, и др.), театрально-критич. статьи.

Лит.: Кундзинь К. Э., Латышский театр, М., 1963.

ДУ́БЧЕС (в верх. течении — Большой Д.), река в Красноярском крае РСФСР, лев. приток р. Енисей. Дл. 433 *км*, пл. басс. 15 300 *км*². Берёт начало из небольшого болота, течёт по Западно-Сибирской равнине. Питание смешанное, с преобладанием снегового. Притоки справа: Б. Тогульчес (Теульчес), Точес.

ДУБЬЮ́К (Dubuque), город в сев. части США, в шт. Айова. 62 тыс. жит. (1970). Порт на правом берегу р. Миссисипи. Ж.-д. узел. Судостроение. Деревообрабат., пищ., воен. промышленность. Университет.

ДУБЯ́ГО Александр Дмитриевич [5(18).12.1903, Казань,— 29.10.1959, там же], советский астроном, специалист по теоретич. астрономии. Окончил Казанский ун-т (1925), проф. там же (с 1944); сын Д. И. *Дубяго*. Исследовал движение комет (Брукса, Даниеля и др.), вопрос о структуре и распаде комет, ядра к-рых считал состоящими из множества мелких частиц с уплотнением к центру. Написал монографию по определению орбит малых тел Солнечной системы. Выполнил ряд работ по геодезии, гравиметрии, истории астрономии.

Соч.: О некоторых вопросах движения, структуры и распада комет, ч. 1—2, «Астрономический журнал», 1942, т. 19, в. 1,2—3; О вековом ускорении движения периодических комет, там же, 1948, т. 25, в. 6; О строении кометных ядер и образовании метеорных потоков, там же, 1950, т. 27, в. 1; Определение орбит, М.— Л., 1949.

ДУБЯ́ГО Дмитрий Иванович [21.9(3.10).1849, с. Соино, ныне Смоленской обл.,—22.10.1918, Казань], русский астроном, специалист по теоретич. астрономии, астрометрии и гравиметрии. Окончил физ.-матем. ф-т Петерб. ун-та (1872), директор Казанской обсерватории (1884—1918), с 1901 по 1918 директор основанной им близ Казани астрономич. обсерватории им. В. П. Энгельгардта; с 1899 по 1905 ректор Казанского ун-та. По наблюдениям казанских астрономов, произведённым за 1869—92, Д. составил каталог 4281 звезды. Исследовал орбиту спутника Нептуна и создал теорию движения малой планеты Дианы.

Соч.: Теория движения планеты Дианы. Определение окончательной орбиты, СПБ, 1880.

ДУБЯ́ЩИЕ ВЕЩЕСТВА́, вещества, применяемые при выделке (*дублении*) кожи и меха. Д. в. подразделяют на минеральные и органические. К минеральным Д. в. относят соединения хрома, алюминия, циркония, титана, кремния, железа и др. Большинство этих соединений — основные соли серной к-ты (напр., $CrOHSO_4$ и др.); их применяют для дубления в виде водных растворов. Наиболее широко распространено дубление соединениями хрома (т. н. хромовое дубление), к-рое применяют для всех осн. видов кожи и меха, в особенности при комбинированных методах дубления. В последнем случае предварительное хромовое дубление (хромирование) обеспечивает высокую проницаемость кож. полуфабриката, что резко ускоряет последующее дубление (додубливание) органич. Д. в., повышает термостойкость и износостойкость кожи. Перспективные Д. в.— соединения циркония, сообщающие коже повышенную износостойкость, гладкую и плотную лицевую поверхность.

Органические Д. в. подразделяют на животные и растительные, искусственные и синтетические. К животным Д. в. относят высоконепредельные жиры различных рыб и морских животных (т. н. ворвани), применяемые для выработки замши. Д. в. растительного происхождения — танниды, содержатся в различных органах растений. Эти Д. в. извлекают из измельчённого материала экстрагированием водой или слабыми растворами сернистокислых соединений при повышенной темп-ре. Затем растворы таннидов и сопутствующих веществ концентрируют, превращая в жидкий или твёрдый экстракты. Танниды, извлечённые из различных видов растений, отличаются химич. строением, свойствами и могут быть подразделены на: гидролизующиеся, конденсированные и смешанные. В гидролизующихся таннидах составные части молекулы соединены с помощью эфирных связей. Типичные представители этой группы — таннины (сложные эфиры фенолкарбоновых кислот и простейших углеводов, преим. гексоз). Основу большинства конденсированных Д. в. составляют различные полиоксипроизводные 3-оксифлавана. В твёрдом виде танниды обычно аморфные вещества, растворяющиеся неограниченно в воде. Растворы таннидов могут быть использованы для дубления любых видов кожи (иногда шубной овчины), как самостоятельно, так и в комбинации с другими Д. в.

Искусственные Д. в.— высокомолекулярные органич. соединения, обладающие дубящими свойствами. Эти Д. в.— побочные продукты производств, перерабатывающих органич. сырьё. Для удобства применения в качестве дубителей эти продукты концентрируют и иногда очищают. Типичные представители искусств. Д. в. — сульфитцеллюлозные экстракты, получаемые из заводских отходов переработки целлюлозы. Осн. компонент любого сульфитцеллюлозного экстракта, определяющий его кож.-технологич. свойства,— лигносульфоновые кислоты. Эти Д. в. обладают высокой устойчивостью и быстрее, чем танниды, проникают в кож. полуфабрикат, однако их остальные показатели (темп-ра сваривания, наполнение и формирование объёма кожи) хуже, чем у таннидов. Очищенные от солей кальция концентраты лигносульфоновых к-т широко применяют для получения высококачеств. синтетич. дубителей.

Синтетические Д. в., или синтаны, получают из различных органич. соединений. Основным сырьём для производства синтанов служат фенол и его производные, ароматич. углеводороды (напр., нафталин), нафтолы, сульфоны, лигносульфоновые к-ты, формалин, мочевина и др. Синтаны подразделяют на вспомогательные, применяемые в небольших количествах совместно с растительными Д. в.; заменители таннидов, используемые самостоятельно или в смеси с таннидами в количестве до 60% от массы всего дубителя; специального назначения, применяемые для дубления и одновременной окраски, отбеливания, жирования и др. целей. Создание высококачеств. синтетич. Д. в. позволяет сократить или полностью прекратить переработку на дубильные экстракты ценной дубовой древесины, расширить ассортимент и свойства дубителей (применительно к различным схемам кож. произ-ва), улучшить качество и интенсифицировать процесс произ-ва кожи. Применение синтанов из года в год увеличивается и составляет в балансе органич. Д. в. нашей страны ок. 40%.

Из простейших органич. веществ дубящими свойствами обладают хиноны и формальдегид. Последний применяют в комбинированном дублении с таннидами и соединениями хрома.

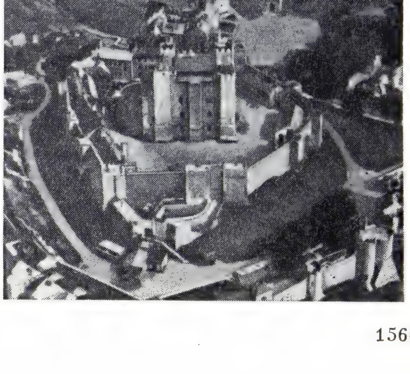
Лит.: Химия и технология кожи и меха, 2 изд., М., 1970. *Л. П. Гайдаров.*

ДУВА́ННЫЙ, посёлок гор. типа в Азерб. ССР, входит в Карадагский р-н г. Баку. 6 тыс. жит. (1970). Карьеры по выработке камня. Добыча нефти.

ДУВР (Dover), город и порт в Великобритании в графстве Кент, у прол. Па-де-Кале, ближайший к европ. берегу. Ок. 35 тыс. жит. Ж.-д. паромом связан с Дюнкерком (Франция). Произ-во судового оборудования, судоремонт. Курорт.

Гл. архит. памятник — окружённый стеной с башнями замок (11—12 вв.) на скале, с донжоном (ок. 1155—80), остатками рим. маяка, дороманской церковью Сент-Мэри-ин-Кастро (11 в.). Среди прочих построек — аббатство Сент-Мэри (12 в.),

Дувр. Замок. 11—12 вв.



ратуша (1883), портовые сооружения (1898—1910), отель (1956—57, арх. Л. Эрди).

ДУ ВЭНЬ-СЮ́ (в европ. лит-ре известен под именем Сулейман) (1827, у. Баошань, пров. Юньнань,— 26.12. 1872), руководитель одного из антицинских мусульманских восстаний в Юньнани (Китай) — восстания 1855—73. Принадлежал к народности хуэй (паньтэй). Был мелким торговцем. В 1856 избран повстанцами главнокомандующим и главой гос-ва Пиннань-Го («Государство умиротворения юга»). В 1872, когда цинские правительств. войска осадили г. Дали — столицу Пиннань-Го — Д. В.-с., желая избежать истребления мирного населения, явился в стан врага и был казнён.

ДУГА́, простая дуга, жорданова дуга, часть кривой, заключённая между двумя её точками (и не содержащая кратных точек). Более точно Д. на плоскости определяют, задавая координаты её точек как непрерывные функции $x=\varphi(t)$, $y=\psi(t)$ нек-рого параметра t, $a\leqslant t\leqslant b$; при этом предполагают, что различным значениям t соответствуют различные точки. См. также *Жордана кривая*.

ДУГА́, часть конской *упряжи*, скрепляющая с помощью гужей хомут с оглоблями; служит амортизатором толчков повозки при движении и препятствует сжиманию шеи лошади клещами хомута.

ДУГА́ ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКАЯ, вольтова дуга, один из видов самостоят. *дугового разряда* в газе, в к-ром разрядные явления сосредоточены в узком ярко светящемся плазменном шнуре. При горизонтальном расположении электродов этот шнур под действием восходящих потоков нагретого разрядом газа принимает форму дуги.

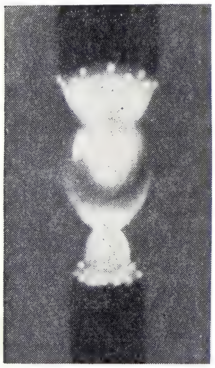
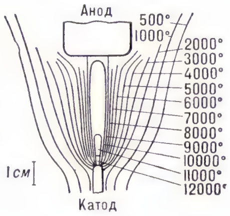


Рис. 1. Электрическая дуга между вертикально расположенными угольными электродами.

Д. э. в воздухе между двумя угольными электродами (рис. 1) впервые наблюдалась (1802) и была описана (1803) рус. учёным В. В. *Петровым* и англ. учёным Г. *Дэви* (1808—09), к-рый назвал её вольтовой дугой. Развитию теории Д. э. и изучению проблемы её применения в промышленности были посвящены работы рус. учёных Н. Н. Бенардоса (сварка с применением угольных электродов, 1882, а также сварка на переменном токе) и Н. Г. Славянова (сварка с применением металлич. электродов, 1888—91).

Д. э. может иметь место в любом газе при давлениях от близких к атм. и выше. Темп-ра плазмы в шнуре Д. э. при атм. давлении и силе тока в неск. *а* ок. 5000 К, при высоких давлениях и силе тока — до 12 000 К, при обдувании шнура Д. э. мощным потоком газа темп-ра достигает 50 000 К. Распределение темп-ры в разл. участках Д. э. между угольными электродами при силе тока 200 *а* показано на рис. 2.

Рис. 2. Распределение температуры в различных участках шнура электрической дуги.



Магнитное поле, образованное током Д. э., взаимодействуя с током дуги, вызывает сжатие (стягивание) шнура (см. *Пинч-эффект*). С увеличением давления в окружающей среде сила тока Д. э. возрастает, а поперечные размеры её шнура уменьшаются. Вблизи электродов шнур Д. э. суживается ещё больше, образуя на их поверхности яркие катодные и анодные пятна. Плотность тока у катода Д. э. зависит от материала катода и природы газа и обычно составляет 10^4—10^5 *а/см²*, но при особых условиях может достигать 10^7 *а/см²*.

Вольтамперная характеристика Д. э.— падающая: увеличение тока сопровождается уменьшением напряжения между электродами.

Д. э. применяется в электрометаллургии для получения чистых и тугоплавких металлов (см. *Дуговая вакуумная печь*), в светотехнике (см. *Газоразрядные источники света*) и особенно широко в *электросварке*. В нек-рых областях техники (напр., в технике высоких напряжений) с явлением Д. э. приходится бороться. Для гашения Д. э., возникающей при разрыве цепей высокого напряжения, применяют выключатели с различными *дугогасительными устройствами*, в т. ч. выключатели масляные, воздушные, элегазовые, с гашением дуги магнитным полем и др.

Лит.: Никитин В. П., Русская школа в развитии электрической дуговой сварки, «Автогенное дело», 1948, № 7; Самервилл Дж. М., Электрическая дуга, пер. с англ., М.— Л., 1962; Буткевич Г. В., Дуговые процессы при коммутации электрических цепей, М., 1967, а также при ст. *Дуговой разряд*.

ДУ́ГГА, древний город в Тунисе, ныне руины, в 110 *км* к Ю.-З. от г. Туниса. Известен уже в 4 в. до н. э. Архит. памятники: мавзолей Атебана и остатки гор. стен нумидийского времени (3—2 вв. до н. э.); руины форума, терм, театра, цирка, триумфальных арок Септимия Севера и Александра Севера, храмов, жилых домов с мозаичными полами, сводчатых цистерн — рим. времени (1 в. до н. э.— 5 в. н. э.).

Лит.: Poinssot C., Les ruines des Dougga, Tunis, 1958.

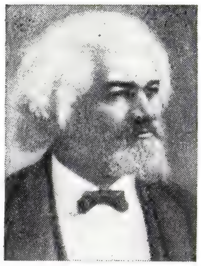
ДУ́ГИ-О́ТОК (Dugi Otok), остров в Адриатическом море, у побережья Югославии. Дл. ок. 45 *км*, пл. 124 *км²*, выс. до 338 *м*. Сложен преим. известняками. Культивируются виноград, оливковые и фиговые деревья. Рыболовство.

ДУ́ГЛАС (Douglas) Джордж Норман (8.12.1868, Тилкухилли, Шотландия,— 15.2.1952, о. Капри, Италия), шотландский писатель и учёный. С 1893 на дипломатич. службе; в 1894—96 жил в Индии и Петербурге. Позднее занимался зоологией, геологией, археологией. Первые лит. произв.— сб-ки «Рассказы любителя» (1901) и «Страна сирен» (1911). В сатирич. романе «Южный ветер» (1917) показана жизнь вымышленного о. Непента. «Старая Калабрия» (1915) — юмористическое описание путешествия по Италии. В 1930 издал кн. «Прощание с западной культурой», в 1933 — книгу мемуаров «Оглядываясь назад», в 1946 — кн. «Поздний урожай». В своих соч. Д. стремился уйти от социальных проблем в мир рафинированных фантазий.

Лит.: Dawkins R. M., Norman Douglas, L., 1952; Aldington R., Pinorman. Personal recollections of Norman Douglas..., L., 1954; Woolf C., A bibliography of Norman Douglas, L., 1954.

ДУ́ГЛАС (Douglass) Фредерик [наст. имя и фам. Фредерик Огастес Уошингтон Бейли (Bailey)] (февр. 1817, Такахо,— 20.2.1895, Анакостия-Хайтс), американский аболиционист, революц. демократ, руководитель негритянского освободит. движения, обществ. деятель и писатель. Родился рабом. В 1838 бежал на Север; активно участвовал в антирабовладельческом движении. Вначале Д. разделял иллюзии многих лидеров аболиционизма о необходимости морального увещевания рабовладельцев. Однако в дальнейшем решительно выступил за революц. методы борьбы. Политич. деятельность Д. была подчинена идее объединения всех антирабовладельческих сил, создания массовой аболиционистской партии. Д. принимал участие в организации Нац. партии свободы, деятельности партии фрисойлеров, движении негритянских съездов, работе «*Подземной железной дороги*». Блестящий публицист и оратор, Д. в 1847 начал издавать газ. «Норт стар» («The North Star»), ставшую одним из ведущих антирабовладельч. органов. В 50-х гг. Д. под влиянием Дж. *Брауна* выступил за вооруж. борьбу против рабства. Он ясно представлял революц. характер *Гражданской войны в США 1861—1865* и выдвинул лозунг немедленного освобождения рабов. Д. принимал участие в формировании первых негритянских полков. В период Реконструкции Юга Д. участвовал в борьбе негритянских нар. масс за равенство в экономич., политич. и обществ. жизни США. Он играл руководящую роль в негритянской

Дугга. Театр. 2 в. н. э.



Ф. Дуглас.

Н. М. Дудинская.

политич. орг-ции Нац. лига борьбы за равноправие, являлся в 1870 пред. Нац. союза цветных рабочих. Активно выступал за демократизацию обществ.-политич. жизни США, отстаивал права женщин. Автобиография «Повесть о жизни Фредерика Дугласа, американского раба» (1845, переработанное изд. — «Моя жизнь в рабстве и на свободе», 1855, и «Жизнь и эпоха Фредерика Дугласа», 1881) разоблачает рабовладение.

Источн.: The life and writings of Frederick Douglass, ed. Ph. Foner, v. 1—4, N. Y., 1950—55.

Лит.: Фостер У. З., Негритянский народ в истории Америки, пер. с англ., М., 1955; Грэхем Ш., Фредерик Дуглас, пер. с англ., М., 1959; Иванов Р. Ф., Фредерик Дуглас — руководитель революционного крыла аболиционистского движения, в сб.: К столетию гражданской войны в США, М., 1961; Беккер М. И., Прогрессивная негритянская литература США, Л., 1957. *И. П. Дементьев.*

ДУ́ГЛАСОВА ПИ́ХТА (по имени шотл. ботаника Д. Дугласа, D. Douglas; 1798—1834), лжетцуга тиссолистная (Pseudotsuga menziesii, более известная под неправильным названием P. taxifolia), вечнозелёное хвойное дерево сем. сосновых. Выс. 50—75 (100) *м*, диаметр 1,2—2(4) *м*. Крона конусовидная. Хвоя плоская, торчащая во все стороны. Женские шишки дл. 7—10 *см* с закруглёнными семенными чешуями; кроющие чешуи узкие, с двураздельной вершиной и шиловидно выдающейся над лопастями сильно развитой срединной жилкой. Страдает (иногда гибнет) от весенних и осенних заморозков и продолжит. засухи, к почвам сравнительно мало требовательна. Плодоносит с 10—25 лет. Доживает до 500 лет.

Нижняя часть дугласовой пихты.

Дико растёт на Тихоокеанском побережье Сев. Америки. В СССР встречается в садах и парках Кавказа и на Ю. Украины. Древесина используется в строительстве зданий, судостроении, мебельном произ-ве, вагоностроении и т. п. Кора содержит дубильные вещества. *С. К. Черепанов.*

ДУ́ГЛАС-ХЬЮМ (Douglas-Home) Алек (р. 2.7.1903, Лондон), гос. деятель Великобритании. Происходит из аристократич. шотл. семьи. Образование получил в Итоне и Оксфорде. В 1931 был избран в палату общин от Консервативной партии. В 1937—39 парламентский личный секретарь премьер-министра Н. *Чемберлена.* В 1938 принимал участие в Мюнхенской конференции, закончившейся подписанием *Мюнхенского соглашения 1938*, а затем сопровождал Чемберлена в поездке в Рим для переговоров с Муссолини. В 1951, унаследовав титул графа Хьюма, перешёл в палату лордов. Занимал ряд важных министерских постов в пр-вах У. *Черчилля* и Г. *Макмиллана.* В 1955—60 мин. по делам Содружества, в 1960—63 мин. иностр. дел. В 1957—60 являлся также лидером палаты лордов. В 1963—65 лидер Консервативной партии. В 1963—64 премьер-мин. Заняв этот пост, Хьюм отказался от титула лорда и был вновь избран в палату общин. В 1970 после победы консерваторов на выборах стал министром иностранных дел и по делам Содружества в пр-ве Э. *Хита.*

ДУГНА́, посёлок гор. типа в Ферзиковском р-не Калужской обл. РСФСР. Расположен на р. Дугна (приток Оки). Связан автобусным сообщением с ж.-д. ст. Ферзиково (в 18 *км* от Д.) на линии Калуга — Тула. Д. возникла в 1709 в связи с постройкой чугунолитейного з-да, доменное произ-во существовало до нач. 20 в. З-д переоборудован, выпускает главным образом детали с.-х. машин и санитарно-техническое оборудование.

ДУ́ГНЕНСКИЕ РАБО́ЧИЕ ВОЛНЕ́НИЯ, выступления в 1861—62, 1865 рабочих Дугненского чугунолитейного з-да Калужской губ. Им присущи характерные черты начального этапа пролет. движения в России. Выступавшие выдвигали наряду с чисто рабочими и т. н. крестьянские требования, связанные с проведением *крестьянской реформы 1861*. Рабочие з-да в мае 1861 прекратили работу и подали начальнику Калужской губ. и в Губернское по крест. делам присутствие жалобы, в к-рых писали о низкой заработной плате, незаконных штрафах и вычетах, принудительной работе в праздничные дни, об отказе выполнять «пашенную» барщину в пользу арендатора з-да Новикова. Требования не были удовлетворены и рабочие выступили снова в февр. 1862 и в сент. 1865. Д. р. в., стихийные и локальные, отличались упорством и прекратились лишь после вмешательства полиции и воен. частей.

Лит.: Рабочее движение в России в XIX в., т. 2, ч. 1, М., 1950, с. 151—66, 225—26. *Ю. Н. Шебалдин.*

ДУГОВА́Я ВА́КУУМНАЯ ПЕЧЬ, электрическая печь для плавки металлов в вакууме энергией электрич. дуги. Д. в. п.— газоразрядная система, где дуга существует на парах переплавляемого металла. Различают Д. в. п. для выплавки слитков (гл. обр. из титана и стали) в медных водоохлаждаемых кристаллизаторах (рис.1) и для получения фасонного литья из высокореакционных и тугоплавких металлов (гл. обр. титана и ниобия) путём т. н. плавки в *гарнисаже* (рис.2).

Д. в. п. бывают с расходуемым (наиболее распространены в пром-сти) и нерасходуемым электродами. Расходуемый металлич. электрод состоит из материала, подлежащего переплаву, его хим. состав в основном соответствует составу получаемого сплава. Между электродом и затравкой при подаче постоянного тока возникает электрич. дуга. Выделяющееся тепло расплавляет электрод; образующийся жидкий металл стекает либо в кристаллизатор, либо в тигель при плавке в гарнисаже. В Д. в. п. с нерасходуемым электродом, к-рый изготовляют из вольфрама или графита, в зону плавки подают твёрдую шихту. Мощность электрич. дуги выбирают с таким расчётом, чтобы обеспечить получение плотной бездефектной макроструктуры слитка. Давление в дуговом промежутке при плавке определяется упругостью паров металла над расплавом и составляет для стали 0,1—1 *н/м²*, для титана 1—10 *н/м²* и для молибдена 0,01—0,1 *н/м²*. Заданное давление поддерживают вакуумными насосами.

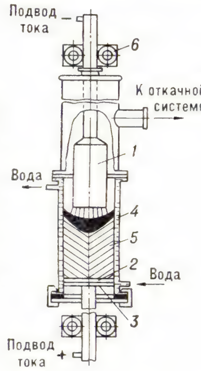


Рис. 1. Схема дуговой вакуумной электропечи с кристаллизатором: *1* — расходуемый электрод; *2* — затравка; *3*— поддон; *4* — охлаждаемый кристаллизатор; *5*— слиток; *6* — механизм перемещения электродов.

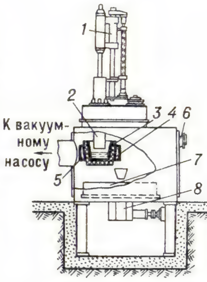


Рис. 2. Схема дуговой вакуумной электропечи для плавки в гарнисаже: *1*—механизм перемещения электрода; *2* — электрод; *3* — гарнисаж; *4* — графитовый тигель; *5* — охлаждаемая обойма; *6* — смотровое окно; *7*—форма; *8* — центробежная машина.

Металл, полученный в Д. в. п. с охлаждаемым кристаллизатором, характеризуется высокими механич. свойствами, а также низким содержанием газовых примесей и неметаллич. включений. Так, при переплаве стали в Д. в. п. количество неметаллич. включений в металле в результате переплава снижается в 2—3 раза, крупные включения (св. 15—20 *мкм*) удаляются полностью. Концентрация азота понижается на 30—35%, кислорода в 2—3 раза, содержание серы уменьшается на 20%. Переплавленный металл характеризуется высокой вязкостью и пластичностью в широком интервале темп-р, повышенной усталостной прочностью, высокой изотропностью механич. свойств.

В Д. в. п. для плавки в гарнисаже применяют графитовые и металлич. охлаждаемые тигли. Толщину гарнисажа

в течение плавки поддерживают постоянной путём регулирования мощности электрич. дуги. При плавке в гарниссаже в тигле наплавляют необходимую массу жидкого металла, к-рую затем сливают в форму. Для фасонного литья из титана используют кокили, а также формы, изготовленные из графита или магнезита, к-рые для улучшения заполнения устанавливают на столе центробежной литейной машины, являющейся частью печи. Отливки из титановых сплавов, полученные в Д. в. п. путём плавки в гарниссаже, обладают высокими механич. свойствами. Ведутся работы по созданию Д. в. п. на переменном токе с использованием легко ионизируемых добавок, вводимых в электроды.

Лит.: Неуструев А. А., Ходоровский Г. Л., Вакуумные гарниссажные печи, М., 1967; Белянчиков Л. Н., Основы расчёта дуговых вакуумных печей, М., 1968.

ДУГОВА́Я ПЕЧЬ, электрическая печь, в к-рой используется тепловой эффект электрич. дуги для плавки металлов и др. материалов. Первые пром. Д. п. построены в 1898—1901 П. Эру во Франции и Э. Стассано в Италии. В России первая Д. п. была установлена в 1910 на Обуховском з-де в Петербурге.

По способу нагрева Д. п. подразделяют на печи прямого действия, печи косвенного действия и печи с закрытой дугой. В печах прямого действия электрич. дуги горят между электродами и нагреваемым телом (рис. 1,*а*). В печах косвенного действия дуга горит между электродами на нек-ром расстоянии от нагреваемых материалов, к-рым тепло от дуги передаётся излучением (рис. 1,*б*). В печах с закрытой дугой дуги горят под слоем твёрдой шихты, окружающей электроды (рис. 1,*в*). Шихта нагревается теплом, выделяющимся в дуге, а также джоулевым теплом, образующимся при прохождении тока через шихту.

Д. п. нашли широкое применение в металлургии — гл. обр. для плавки стали и в неск. видоизменённом виде для выплавки ферросплавов и чугуна из руд, а также в хим. пром-сти — для произ-ва карбида кальция, фосфора и др. продуктов. Электроэнергия в Д. п. подаётся от трансформатора через медные шины и угольные или (чаще) графитированные электроды, большей частью круглого сечения. Наибольшее распространение получили трёхфазные Д. п., в к-рых дуги горят между тремя электродами и перерабатываемым материалом.

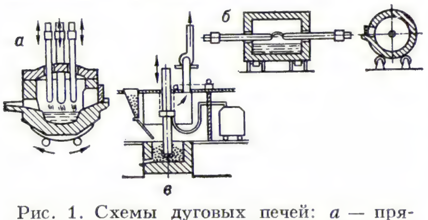


Рис. 1. Схемы дуговых печей: *а* — прямого действия; *б* — косвенного действия; *в* — с закрытой дугой.

Совр. электросталеплавильная Д. п. представляет собой мощный высокомеханизированный и автоматизированный агрегат (рис. 2), в к-ром сведена к минимуму продолжительность производств. операций между плавками — выпуск предыдущей и загрузка материалов для следующей, что позволяет наиболее эффективно использовать рабочее печное время.

Осн. элемент конструкции Д. п. — металлич. корпус в виде кожуха, как правило, круглого сечения. Изнутри кожух футерован высокоогнеупорными материалами. Огнеупорная кладка съёмного свода печи выполнена в кольце. Для загрузки шихты в печь свод обычно поднимают и отводят в сторону. В стенах Д. п. имеются одно или два рабочих

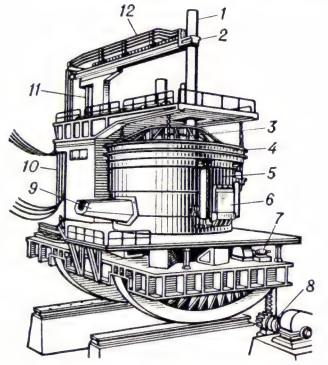


Рис. 2. Дуговая сталеплавильная печь ДСП-200 ёмкостью 200 *т*: *1* — графитированный электрод диаметром 710 *мм*; *2* — электрододержатель; *3* — свод; *4* — водоохлаждаемое сводовое кольцо; *5* — цилиндрический кожух; *6* — водоохлаждаемая вспомогательная дверка; *7* — электромеханический механизм поворота печи вокруг вертикальной оси; *8* — электромеханический механизм наклона печи; *9* — сливной носок; *10* — подвижный токоподвод из водоохлаждаемых гибких кабелей; *11* — шток для вертикального перемещения системы стойка—рукав — электрододержатель—электрод; *12* — токоподвод из водоохлаждаемых медных труб.

окна и одно выпускное отверстие с жёлобом для слива металла и шлака в ковш. В своде расположены отверстия для ввода электродов, снабжённые водоохлаждаемыми металлич. коробками (экономайзерами). Д. п. устанавливается на люльке для возможности наклона печи в сторону рабочего окна или выпускного отверстия при помощи механизма наклона с электрич. или гидравлич. приводом. Совр. Д. п. снабжены индукторами для электромагнитного перемешивания жидкой ванны.

Д. п. строят различной ёмкости (до 250 *т*) с мощностью трансформатора до 85 000 *ква*.

Лит.: Электрические промышленные печи, М.— Л., 1948; Окороков Н. В., Электроплавильные печи черной металлургии, 3 изд., М., 1950. *Б. С. Барский.*

ДУГОВА́Я У́ГОЛЬНАЯ ЛА́МПА, *газоразрядный источник света*, в к-ром используется излучение электрич. разряда между угольными электродами. Созданная Н. П. Яблочковым в 1876 для целей освещения, Д. у. л. получила распространение в 1-й пол. 20 в. в связи с развитием прожекторостроения и кинопроекц. аппаратуры.

Д. у. л. работает обычно на постоянном токе с последовательно включённым балластным сопротивлением. Она состоит из двух угольных электродов, расположенных либо соосно, либо под углом 40—130° один к другому (положит. электрод, как правило, располагается горизонтально). Зажигание Д. у. л. производится сведе́нием электродов до соприкосновения (с последующим разведением их на нек-рое расстояние) или с помощью вспомогат. электрода. Во время работы лампы происходит сгорание и испарение электродов, расстояние между ними поддерживается автоматически. Различают Д. у. л. п р о с т у ю (электроды из углеродистых материалов), п л а м е н н у ю (в анод добавлены соли металлов — пламенные вещества) и в ы с о к о й и н т е н с и в н о с т и д у г и. В Д. у. л. высокой интенсивности, получившей наибольшее распространение, анод изготовляют с фитилём, содержащим в основном соли редкоземельных элементов. Такая Д. у. л. отличается большими значениями мощности (св. 100 *квт*), тока (св. 1000 *а*), яркости (до 2000 *Мнт*) и энергетической яркости (до 12 $Мвт \cdot ср^{-1} \cdot м^{-2}$). Д. у. л. применяют в *прожекторах* и *кинопроекционных аппаратах*, в мощных облучат. установках (напр., *оптические печи*). Дальнейшее совершенствование Д. у. л. идёт по пути увеличения плотности тока на аноде, продолжительности непрерывного цикла работы лампы и создания больших удобств в эксплуатации. Разрабатываются Д. у. л., работающие в инертной атмосфере и стабилизированные вихревым потоком газа.

Лит.: Карякин Н. А., Угольная дуга высокой интенсивности, М.— Л., 1948; Ласло Т. С., Оптические высокотемпературные печи, пер. с англ., М., 1968; Оптические печи, М., 1969; Finkelnburg W., Hochstromkohlebogen, B., 1948. *Г. С. Сарычев.*

ДУГОВА́Я ЭЛЕКТРОСВА́РКА, см. *Электросварка*.

ДУГОВО́Й ГЕНЕРА́ТОР, устройство, преобразующее энергию постоянного тока в электромагнитные колебания высокой частоты при помощи *дугового разряда* через зазор, подключённый параллельно цепи, содержащей конденсатор и катушку индуктивности (рис.). В

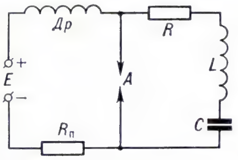


Схема дугового генератора: *Др* — дроссель, препятствующий проникновению токов высокой частоты в источник электрического питания с напряжением *E*; *A* — воздушный промежуток между электродами, в котором возникает дуговой разряд; *R* — сопротивление потерь электрической мощности в колебательном контуре; *L* — катушка индуктивности; *C* — конденсатор; $R_п$ — резистор, ограничивающий электрический ток источника питания.

колебат. контуре, состоящем из указанных конденсатора и катушки индуктивности и воздушного промежутка, возбуждаются и поддерживаются колебания. Манипуляция колебаний для посылки телеграфных сигналов производилась закорачиванием витков катушки индуктивности колебат. контура. Вследствие серьёзных недостатков (неустойчивости частоты генерируемых колебаний и др.) Д. г. был заменён машинными генераторами высокой частоты и затем ламповыми генераторами. См. *Генератор повышенной частоты* и *Генерирование электрических колебаний*. *Ю. В. Любченко.*

ДУГОВО́Й РАЗРЯ́Д, один из типов стационарного *электрического разряда в газах*. Впервые наблюдался между двумя угольными электродами в воздухе

в 1802 В. В. *Петровым* и независимо в 1808—09 Г. *Дэви*. Светящийся токовый канал этого разряда был дугообразно изогнут, что и обусловило название Д. р.

Формированию Д. р. предшествует короткий нестационарный процесс в пространстве между электродами — разрядном промежутке. Длительность этого процесса (время установления Д. р.) обычно $\sim 10^{-6}$—10^{-4} *сек* в зависимости от давления и рода газа, длины разрядного промежутка, состояния поверхностей электродов и т. д. Д. р. получают, ионизуя газ в разрядном промежутке (напр., с помощью вспомогательного, т. н. поджигающего электрода). В др. случаях для получения Д. р. разогревают один или оба электрода до высокой темп-ры либо раздвигают сомкнутые на короткое время электроды. Д. р. может также возникнуть в результате *пробоя электрического* разрядного промежутка при кратковременном резком повышении напряжения между электродами. Если пробой происходит при давлении газа, близком к атмосферному, то нестационарным процессом, предшествующим Д. р., является *искровой разряд*.

Типичные параметры Д. р. Для Д. р. характерно чрезвычайное разнообразие принимаемых им форм: он может возникать практически при любом давлении газа — от менее 10^{-5} *мм рт. ст.* до сотен *атм*; разность потенциалов между электродами Д. р. может принимать значения от неск. вольт до неск. тысяч вольт (высоковольтный Д. р.). Д. р. может протекать не только при постоянном, но и при переменном напряжении между электродами. Однако полупериод переменного напряжения обычно намного больше времени установления Д. р., что позволяет рассматривать каждый электрод в течение одного полупериода как катод, а в следующем полупериоде — как анод. Отличит. особенностями всех форм Д. р. (тесно связанными с характером эмиссии электронов из катода в этом типе разряда) являются малая величина *катодного падения* и высокая плотность тока на катоде. Катодное падение в Д. р. обычно порядка *ионизационного потенциала* рабочего газа или ещё ниже (1—10*в*); плотность тока на катоде составляет 10^2—10^7 *а/см²*. При столь большой плотности тока сила тока в Д. р. обычно также велика — порядка 1—10 *а* и выше, а в нек-рых формах Д. р. достигает многих сотен и тысяч ампер. Однако существуют и Д. р. с малой силой тока (напр., Д. р. с ртутным катодом может гореть при токах 0,1 *а* и ниже).

Электронная эмиссия в Д. р. Коренное отличие Д. р. от др. типов стационарного электрич. разряда в газе заключается в характере элементарных процессов, происходящих на катоде и в прикатодной области. Если в *тлеющем разряде* и отрицательном *коронном разряде* имеет место *вторичная электронная эмиссия*, то в Д. р. электроны вылетают из катода в процессах *термоэлектронной эмиссии* и автоэлектронной эмиссии (наз. также *туннельной эмиссией*). Когда в Д. р. происходит только первый из этих процессов, его наз. термоэмиссионным. Интенсивность термоэмиссии определяется темп-рой катода; поэтому для существования термоэмиссионного Д. р. необходимо, чтобы катод или отдельные его участки были разогреты до высокой температуры. Такой разогрев осуществляют, подключая катод к вспомогательному источнику энергии (Д. р. с внешним накалом; Д. р. с искусственным подогревом). Термоэмиссионный Д. р. возникает и в том случае, когда температуру катода в достаточной степени повышают удары положит. ионов, образующихся в разрядном промежутке и ускоряемых электрич. полем по направлению к катоду. Однако чаще при Д. р. без искусств. подогрева интенсивность термоэлектронной эмиссии слишком мала для поддержания разряда, и значит. роль играет процесс автоэлектронной эмиссии. Сочетание этих двух видов эмиссии носит название термоавтоэмиссии.

Автоэлектронная эмиссия из катода требует существования у его поверхности сильного электрич. поля. Такое поле в Д. р. создаётся объёмным зарядом положит. ионов, удалённым от катода на расстояние порядка *длины свободного пробега* этих ионов (10^{-6}—10^{-4} *см*). Расчёты показывают, что автоэлектронная эмиссия не может самостоятельно поддерживать Д. р. и всегда в той или иной степени сопровождается термоэлектронной эмиссией. Вследствие сложности исследования процессов в тонком прикатодном слое при высоких плотностях тока экспериментальных данных о роли автоэлектронной эмиссии в Д. р. накоплено ещё недостаточно. Теоретический же анализ пока не может удовлетворительно объяснить все явления, наблюдаемые в различных формах Д. р.

Связь между характеристиками Д. р. и процессами эмиссии. Слой, в к-ром возникает электрич. поле, вызывающее автоэлектронную эмиссию, настолько тонок, что не создаёт большого падения разности потенциалов у катода. Однако для того чтобы это поле было достаточно сильным, плотность объёмного заряда ионов у катода, а следовательно, и плотность ионного тока должны быть велики. Термоэлектронная эмиссия также может происходить при малой кинетич. энергии ионов у катода (т. е. при малом катодном падении), но требует в этих условиях высокой плотности тока — катод нагревается тем сильнее, чем больше число бомбардирующих его ионов. Т. о., отличит. черты Д. р. (малое катодное падение и высокая плотность тока) обусловлены характером прикатодных процессов.

Плазма Д. р. Разрядный промежуток Д. р. заполняет *плазма*, состоящая из электронов, ионов, нейтральных и возбуждённых атомов и молекул рабочего газа и вещества электродов. Средние энергии частиц различного сорта в плазме Д. р. могут быть разными. Поэтому, говоря о темп-ре Д. р., различают ионную темп-ру, электронную темп-ру и темп-ру нейтральной компоненты. В случае равенства этих температур плазму наз. и з о т е р м и ч е с к о й.

Несамостоятельный Д. р. Несамостоят. наз. Д. р. с искусств. подогревом катода, поскольку поддержание такого разряда нельзя осуществить за счёт его собственной энергии: при выключении внешнего источника накала он гаснет. Разряд легко зажигается без вспомогат. поджигающих электродов. Повышение напряжения такого Д. р. вначале усиливает его ток до величины, определяемой интенсивностью термоэлектронной эмиссии из катода при данной темп-ре накала. Затем вплоть до нек-рого критич. напряжения ток остаётся почти постоянным (т. н. свободный режим). Когда напряжение превышает критическое, характер эмиссии из катода меняется: существенную роль в ней начинают играть *фотоэффект* и вторичная электронная эмиссия (энергия положит. ионов становится достаточной для выбивания электронов из катода). Это приводит к резкому возрастанию тока разряда — он переходит в несвободный режим.

При определённых условиях Д. р. с искусств. подогревом продолжает устойчиво гореть, когда напряжение между электродами понижают до значений, меньших не только ионизационного потенциала рабочего газа, но и наименьшего его потенциала возбуждения. Эту форму Д. р. наз. н и з к о в о л ь т н о й д у г о й. Её существование обусловлено возникновением вблизи катода максимума потенциала, превышающего потенциал анода и близкого к первому потенциалу возбуждения газа, вследствие чего становится возможной ступенчатая ионизация (см. *Ионизация*).

Самостоятельный Д. р. Поддержание такого Д. р. осуществляется за счёт энергии самого разряда. На тугоплавких катодах (вольфрам, молибден, графит) самостоят. Д. р. носит чисто термоэмиссионный характер — бомбардировка положит. ионами нагревает катод до очень высокой темп-ры. Вещество легкоплавкого катода интенсивно испаряется при Д. р.; испарение охлаждает катод, и его темп-ра не достигает значений, при к-рых разряд может поддерживаться одной термоэлектронной эмиссией — наряду с ней происходит автоэлектронная эмиссия.

Самостоят. Д. р. может существовать как при крайне малых давлениях газа (т. н. вакуумные дуги), так и при высоких давлениях. Плазму самостоят. Д. р. низкого давления отличает неизотермичность: ионная темп-ра лишь ненамного превышает темп-ру нейтрального газа в пространстве, окружающем область разряда, в то время как электронная темп-ра достигает десятков тысяч градусов, а в узких трубках и при больших токах — сотен тысяч. Объясняется это тем, что более подвижные электроны, получая энергию от электрич. поля, не успевают передать её тяжёлым частицам в редких столкновениях.

В Д. р. высокого давления плазма изотермична (точнее — квазиизотермична, т. к., хотя темп-ры всех компонент равны, темп-ра в разных участках столба Д. р. не одинакова). Эта форма Д. р. характеризуется значительной силой тока (от 10 до 10^3 *а*) и высокой темп-рой плазмы (порядка 10^4 К). Наибольшие темп-ры в таком Д. р. достигаются при охлаждении дуги потоком жидкости или газа — токовый канал «охлаждаемой дуги» становится тоньше и при той же величине тока нагревается сильнее. Именно эту форму Д. р. наз. э л е к т р и ч е с к о й д у г о й — под действием направленных извне или конвекционных, вызванных самим разрядом, потоков газа токовый канал Д. р. изгибается.

Катодные пятна. Самостоят. Д. р. на легкоплавких катодах отличает то, что термоавтоэмиссия электронов происходит в нём лишь с небольших участков катода — т. н. катодных пятен. Малые размеры этих пятен (менее 10^{-2} *см*) обусловлены *пинч-эффектом* — стягиванием токового канала его собственным магнитным полем. Плотность тока в катодном пятне зависит от материала катода и может достигать десятков тысяч *а/см²*. По-

этому в катодных пятнах происходит интенсивная эрозия — из них вылетают струи паров вещества катода со скоростью порядка 10^6 *см/сек*. Катодные пятна образуются и при Д. р. на тугоплавких катодах, если давление рабочего газа меньше примерно 10^2 *мм рт. ст.* При более высоких давлениях термоавтоэмиссионный Д. р. с хаотически перемещающимися по катоду катодными пятнами переходит в термоэмиссионный Д. р. без катодного пятна.

Применения Д. р. Д. р. широко применяется в *дуговых печах* для выплавки металлов, в *газоразрядных источниках света*, при *электросварке*, служит источником плазмы в *плазматронах*. Различные формы Д. р. возникают в газонаполненных и вакуумных преобразователях электрич. тока (ртутных *выпрямителях тока*, газовых и вакуумных *выключателях электрических* и т. п.). Д. р. с искусственным подогревом катода используется в *люминесцентных лампах*, *газотронах*, *тиратронах*, ионных источниках и источниках электронных пучков.

Лит.: Электрический ток в газе. Установившийся ток, М., 1971; Кесаев И. Г., Катодные процессы электрической дуги, М., 1968; Финкельнбург В., Меккер Г., Электрические дуги и термическая плазма, пер. с нем., М., 1961; Энгель А., Ионизованные газы, пер. с англ., М., 1959; Капцов Н. А., Электрические явления в газах и вакууме, М.— Л., 1947.
А. К. Мусин.

ДУГОГАСИ́ТЕЛЬНОЕ УСТРО́ЙСТВО, узел высоковольтного выключателя, предназначенный для гашения электрич. дуги, к-рая возникает на контактах выключателя при размыкании цепи. Гашение дуги в Д. у. осуществляется её интенсивным охлаждением и деионизацией или дроблением на неск. коротких дуг. В электрических аппаратах на напряжения до 1000 *в* Д. у.— камера из дугостойкого материала (напр., керамики, асбоцемента, асбодина и спец. пластмасс), внутри к-рой делаются перегородки. Электрич. дуга затягивается в камеру магнитным полем, создаваемым током отключения или постоянными магнитами. В результате охлаждения дуги стенками Д. у. и деионизации сопротивление её резко возрастает, при этом сила тока в цепи уменьшается до нуля.

В Д. у. газовых выключателей на напряжения св.1000 *в* электрич. дуга охлаждается либо потоком газа, образующегося в результате разложения трансформаторного масла, либо потоком воздуха или шестифтороводной серы (элегаз), подаваемых под давлением в зону горения дуги. В Д. у. магнитных выключателей дуга охлаждается в керамич. камере, куда она затягивается мощным магнитным полем, к-рое создаётся отключаемым током. В Д. у. вакуумных выключателей контакты размываются в среде с давлением 10^{-4} *н/м²* (10^{-6} *мм рт. ст.*). Образовавшаяся на контактах дуга гаснет при прохождении переменного тока через нуль, благодаря рассасыванию заряженных частиц в вакууме и высокой электрич. прочности разреженной среды.

Разновидность Д. у.— деионная решётка, состоящая из неск. плоских ферромагнитных (омеднённых) или медных пластин, изолированных друг от друга и расположенных так, чтобы дуга легко входила в решётку. Магнитное поле дуги, замыкаясь через пластины, втягивает дугу в решётку; при этом она разбивается на неск. коротких дуг. После прохождения переменного тока через нуль на каждой паре пластин образуется высокая электрич. прочность промежутка порядка 100—200 *в*. Деионная решётка применяется также в автоматах гашения поля генераторов переменного тока (см. *Гашение магнитного поля*).

Лит.: Брон О. Б., Электрическая дуга в аппаратах управления, М.— Л., 1954; Таев И. С., Электрическая дуга в аппаратах низкого напряжения, М., 1965; Чунихин А. А., Электрические аппараты, М., 1967.
В. Т. Нежданов.

ДУГУЙЛА́НСКОЕ ДВИЖЕ́НИЕ, демократическое освободит. движение монг. аратов во Внутренней Монголии (Китай) во 2-й пол. 19— нач. 20 вв. Назв. происходит от слова «дугуйлан»— кружок, собрание восставших или непокорных аратов, участники к-рого при обсуждении дел в знак полного равенства рассаживались по кругу. Зародилось под влиянием *Тайпинского восстания* (1850—64). Явилось стихийным ответом на произвол маньчжурских властей — насильств. колонизацию монг. земель китайцами и усиление гнёта монг. феодалов. Под воздействием восстания Ихэтуаней в Китае (1899—1901) и Революции 1905—07 в России Д. д. приняло особенно широкий размах и охватило целый ряд р-нов Внутр. Монголии. Объединив в своих рядах более 10 тыс. семей, оно вылилось в массовое повстанч. движение. В хошунах Ушэн, Оток и ряде др. р-нов Ордоса дугуйланы в течение 3 лет (1905—08) фактически являлись органами нар. власти — нар. советами. Они устраняли от дел князей, отменяли всякие виды повинности (албы), собирали налоги, вели делопроизводство, назначали должностных лиц, творили суд, организовывали аратские дружины и т. п.

Д. д. оказало влияние и на аратов Внеш. Монголии, где в 1903—05 также возникло Д. д., к-рое, однако, было подавлено правительств. карательными экспедициями.

Лит.: Дылыков С. Д., Демократическое движение монгольского народа в Китае. Очерк истории, М., 1953. *М. И. Гольман.*

ДУДА́, дуда, духовой язычковый муз. инструмент с кожаным возд. резервуаром; то же, что *волынка*.

ДУДЕРГО́ФСКИЕ ВЫСО́ТЫ, возвышенность к Ю.-З. от Ленинграда. Представляет собой уступ ордовикского плато, сложенного известняками и перекрытого мореной. Выс. до 175 *м*. У сев. подножия — г. Красное Село.

ДУ́ДИН Михаил Александрович [р. 7(20).11.1916, дер. Клевнево, ныне Ивановской обл.], русский советский поэт. Чл. КПСС с 1951. Печатается с 1934. С 1939 по 1945 в армии, в период Великой Отечеств. войны 1941—1945 работал во фронтовых газетах. Как поэт сформировался на фронте (сб-ки «Фляга», 1943; «Дорога гвардии», 1944, и др.). Д. много пишет о труде сов. человека, о борьбе за мир: сб-ки «Считайте меня коммунистом» (1950), «Мосты. Стихи из Европы» (1958), «До востребования» (1963) и др. Поэзия Д., звучная и волевая, остропублицистична и оптимистична. Выступает как прозаик и переводчик. Написал сценарий фильма «Жаворонок» (совм. с С. Орловым, 1964). Награждён 3 орденами, а также медалями.

Соч.: Избр. произв., т. 1—2. [Вступ.ст. Н. Тихонова], М.— Л., 1966; Время.Стихотворения. 1964—1967, М., 1969; Стихотворения. Поэмы. 1935—1969. [Предисл. С. Орлова], Л., 1970.

Лит.: Молдавский Д., О Михаиле Дудине, блокаде, стихах на войне и нашем поколении, Л., 1965; Васильев Ф., «Время». [Рец.], «Звезда», 1970, № 5.

ДУДИ́НКА, город (до 1951— посёлок), центр Таймырского (Долгано-Ненецкого) нац. округа Красноярского края РСФСР. Порт в низовьях Енисея, доступный для морских судов, принимает грузы для Норильского горно-металлургического комбината, отправляет цветные металлы, уголь, руду. Д. связана ж.-д. линией (96 *км*) с Норильском. В 1969 через Д. проложен газопровод Мессояха—Дудинка — Норильск. 20 тыс. жит. (1970). Рыбозавод. Зооветеринарный техникум. Краеведческий музей. Д. возникла как зимовье в 1667.

ДУДИ́НСКАЯ Наталья Михайловна [р. 8(21).8.1912, Харьков], советская артистка балета, нар. арт. СССР (1957). В 1923—31 училась в Ленингр. хореографич. уч-ще (ученица А. Я. *Вагановой*). В 1931—62 ведущая танцовщица Ленингр. театра оперы и балета им. С. М. Кирова. Исполняла гл. партии в балетах «Лебединое озеро» и «Спящая красавица» Чайковского, «Золушка» Прокофьева, «Раймонда» Глазунова, «Жизель» Адана и др. Д. виртуозно владеет техникой классич. танца. Психологич. глубина, эмоциональная выразительность характеризуют сценич. образы, созданные Д. С 1951 ведёт класс усовершенствования артистов балета в Театре оперы и балета им. Кирова, с

Н. М. Дудинская в партии Китри («Дон-Кихот» Л. В. Минкуса).

1964 педагог Ленингр. хореографич. уч-ща им. Вагановой. В пед. методе является последовательницей Вагановой. Гос. пр. СССР (1941, 1947, 1949, 1951). Награждена орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 528.

Лит.: Мовшенсон А. Г., Наталья Михайловна Дудинская, Л., 1951; Кремшевская Г., Наталья Дудинская, Л.— М., 1964.

ДУДИ́НЦЕВ Владимир Дмитриевич (р. 29. 7. 1918, Купянск Харьковской обл.), русский советский писатель. В 1940 окончил Моск. юрид. ин-т. Участник Великой Отечеств. войны 1941—1945. Печатается с 1933. В 1946—51 очеркист «Комсомольской правды». В 1952 опубл. сб. рассказов «У семи богатырей». Роман «Не хлебом единым» (1956), рисующий сов. изобретателя в столкновении с бюрократами и приспособленцами, был подвергнут критике в печати за нек-рое сгущение мрачных красок. Выступает также как лит. критик и переводчик с языков народов СССР.

Э. Дузе.

А. В. Думанский.

Соч.: Повести и рассказы, М., 1959; Новогодняя сказка, [М.], 1965; Не хлебом единым, М., 1968.

Лит.: Ерёмин Д., Чем жив человек?, «Октябрь», 1956, № 12; Дымшиц А., Правда жизни и краски художника, в его кн.: В великом походе, М., 1962.

ДУ́ДКА, общее назв. в России, Белоруссии, на Украине нар.-муз. инструментов семейства продольных *флейт — сопели, свирели.* На Украине до наст. времени сохранилось назв. сопилка (сопель), в России оно встречается редко, в Белоруссии полностью забыто и заменено термином «Д.». Иногда Д. наз. и волынку (уменьшит. от дуда).

ДУ́ДНИК, дягиль (Angelica), род многолетних или двулетних растений сем. зонтичных. Крупные травы с дудчатыми стеблями и дважды-трижды перистыми листьями. Лепестки б. ч. белые. Плоды сплюснутые со спинки, с крыловидными краевыми рёбрами. Ок. 50 (по др. данным, до 80) видов в Сев. полушарии и Н. Зеландии. В СССР 17 видов, гл. обр. на Д. Востоке. Наиболее распространён Д. лесной (A. silvestris), растущий по лесам, полянам и кустарникам. Молодые растения поедаются скотом. Пригоден для силосования. В плодах Д. содержатся *кумарины.*

ДУ́ДОВ (Dudow) Златан (30.1.1903, Цариброд, Болгария,—12.7.1963, Берлин), немецкий кинорежиссёр. Чл. Социалистической единой партии Германии. С 1922 учился в Высшей школе театрального искусства, в Берлинском университете. В 1931 снял документальный фильм «В каких квартирах живёт берлинский рабочий». В 1932 поставил художеств. фильм «Куле Вампе» — программное произв. пролетарского киноискусства Германии нач. 30-х гг., призывавшее к революционному переустройству социально-обществ. условий жизни. В 1933 был арестован гитлеровцами, бежал из концлагеря во Францию, где завершил работу над фильмом «Мыльные пузыри». В 1940 эмигрировал в Швейцарию. В 1946 вернулся в Германию. Участвовал в создании киностудии «ДЕФА» (1946). Поставил в ГДР картину «Хлеб наш насущный» (1949) о демократич. преобразованиях в Вост. Германии, затем фильмы «Сильнее ночи» (1954)—о борьбе гамбургских коммунистов против фашизма, «Капитан из Кёльна» (1956) — злую сатиру на реваншистов ФРГ. Нац. пр. ГДР (1950, 1955, 1957).

Лит.: Herlinghaus H., Slatan Dudow, В., 1965. *В. Ю. Дмитриев.*

ДУ́ДОРОВСКИЙ, посёлок городского типа в Ульяновском р-не Калужской области РСФСР. Расположен на правобережье реки Рессета (бассейн Оки). Комбинат торгового оборудования, леспромхоз.

ДУДУ́К, дудуки (от тур. düdük), духовой муз. инструмент: небольшая (ок. 300 *мм*) трубка с 9 игровыми отверстиями и двойной тростью. Обычно играют на двух Д.— один исполнитель ведёт мелодию, а другой извлекает непрерывный звук (органный пункт). Распространён у народов Кавказа.

ДУДЫ́ПТА, река в Таймырском нац. окр. Красноярского края РСФСР, прав. приток Пясины. Дл. 687 *км*, пл. басс. 33 100 *км*². Берёт начало из оз. Макар (Дудыптские озёра); протекает в центр. части Сев.-Сибирской низм. На протяжении 150 *км* от устья доступна для судоходства. Богата рыбой (муксун, чир и др.).

ДУДЫ́ШКИН Степан Семёнович [25.12. 1820 (6.1. 1821), Витебск, — 16(28).9. 1866, Павловск, ныне Ленинградской обл.], русский лит. критик. Род. в купеческой семье. Окончил юрид. ф-т Петерб. ун-та (1841). С 1847 сотрудничал в «Отечественных записках», где в 1860—1866 был одним из ред.-издателей журнала, зав. критич. отделом. Либеральный критик, менявший направление от защиты идейности творчества до проповеди теории «чистого искусства». Автор статей о А. Д. Кантемире, Д. И. Фонвизине, М. Ю. Лермонтове, Н. В. Гоголе, Л. Н. Толстом, И. А. Гончарове, И. С. Тургеневе и др. Редактор соч. Лермонтова (изд. 1860 и 1862).

Лит.: Чернышевский Н. Г., Полн. собр. соч., т. 4, М., 1948, с. 696—701; Егоров Б. Ф., С. С. Дудышкин-критик, «Уч. зап. Тартуского ун-та», 1962, в. 119 (имеется библ.).

ДУ́ЖКА, дугообразная кость плечевого пояса у птиц; то же, что *вилочка.*

ДУ́ЗЕ (Duse) Элеонора (3.10.1858, Виджевано,—21.4.1924, Питсбург, США), итальянская актриса. Род. в актёрской семье. С 4 лет участвовала в спектаклях странствующих трупп. Играла роли Дездемоны, Офелии («Отелло», «Гамлет» Шекспира), Терезы Ракен («Тереза Ракен» Золя) и др. В кон. 80-х гг. 19 в. стала самой популярной актрисой Италии, с триумфальным успехом выступала в большинстве стран Зап. Европы, а также в США, Юж. Америке, Египте. В 1891—92 и 1908 гастролировала в России. Творчество Д. было связано преим. с произв. современной итал. и переводной

Э. Дузе в роли Маргариты Готье («Дама с камелиями» А. Дюма-сына).

драматургии. Она первой в Италии играла роли в пьесах Г. Ибсена (Нора — «Кукольный дом», Гедда Габлер —«Гедда Габлер» и др.). Большое место в творчестве Д. занимали роли в пьесах Г. Д'Аннунцио (Анна —«Мёртвый город», Франческа —«Франческа да Римини» и др.), М. Метерлинка (заглавная роль —«Монна Ванна»), А. Дюма-сына (Маргарита Готье —«Дама с камелиями», одна из лучших ролей Д.), В. Сарду и др. Особенно близки были Д. характеры нервных, мятущихся женщин, неудовлетворённых настоящим, испытывающих страх перед будущим. Сценич. образы, создаваемые Д., отличались особой человечностью, обаятельной женственностью. Иск-во актрисы, развивавшееся в русле психологич. реализма, было проникнуто стремлением выразить значит. мысли, истинные чувства людей. В 1909 оставила сцену, но вновь вернулась в 1921.

Лит.: Кугель А. Р., Театральные портреты, П.— М., 1923; Станиславский К. С., Моя жизнь в искусстве, Собр. соч., т. 1, М., 1954; Signorelli O., Eleonora Duse, Mil., 1959.

ДУИ́ЛИЙ Гай (Gaius Duilius) (гг. рожд. и смерти неизв.), римский полководец и политич. деятель. Будучи консулом в период 1-й Пунической войны (в 260 до н. э.), выиграл у карфагенян морское сражение при *Милах*, отмеченное триумфом Д. и сооружением на форуме в Риме ростральной колонны, украшенной носами захваченных кораблей. Цензор 258 до н. э.

ДУ́ЙСБУРГ (Duisburg), город в ФРГ, в земле Сев. Рейн-Вестфалия. 457,9 тыс. жит. (1970; 501 тыс. жит. в 1963, 434,6 тыс. жит. в 1939). Расположен на правом берегу Рейна у впадения в него р. Рур и у начала судоходного канала Рейн — Херне. Крупнейший в ФРГ речной порт (Д.— Рурорт), доступный для мор. судов (грузооборот 40,5 млн. *т* в 1969), 2-й по грузообороту ж.-д. узел (21 млн. *т* в 1968), один из основных центров пром-сти (ок. 150 тыс. занятых). В Д. сосредоточены примерно $^1/_4$ производственных мощностей чёрной металлургии в ФРГ (з-ды «Аугуст Тиссен-хютте», «Нидеррайнише хютте» и «Рурорт-Мейдерих»), значит. часть цветной металлургии (з-ды «Дуйсбургер купферхютте»), произ-ва стальных конструкций, тяжёлого машиностроения (з-ды «Демаг», «Маннесман» и др.), речного судостроения (св. $^1/_3$ объёма произ-ва в этой отрасли в ФРГ); развиты также нефтепереработка, хим. пром-сть (нефтехимия, основная неорганическая химия, углехимия), мукомольная, пивоваренная, табачная пром-сть. В Д. и его окрестностях — кам.-уг. шахты. В прибытии грузов по Рейну преобладают руды, металлолом, нефть, лесоматериалы, зерно, в отправлении — уголь, кокс, металлы, машины. В Д. ин-ты речного судостроения и сварки. 4 моста через Рейн. Город известен с 13 в. В 1905, а гл. обр. в 1929, в состав Д. включён ряд пригородов, в т. ч. таких крупных, как Рурорт.

О. В. Витковский.

ДУ́КА (Dúkas) (ок. 1400—1470), греческий историк. Дипломат на службе у генуэзских правителей о. Лесбос. «История» Д., сохранившаяся в греч. списках и в староитал. переводе, доходит до 1462 (подробна лишь с 1391). События после 1421 описаны Д. по личным впечатлениям или со слов очевидцев с использованием греч., итал. и тур. документов. Д.— осведомлённый и осторожный историк, аристократ по своим убеждениям, сохраняющий провизант. ориентацию.

Соч.: Istoria turco-byzantină (1341—1462), [Buc.], 1958; Византийские историки Дука и Франдзи о падении Константинополя, в сб.: Византийский временник, т. 7, М., 1953.

Лит.: Красавина С. К., Политическая ориентация и исторические взгляды византийского историка Дуки, в сб.: Проблемы всеобщей истории, Казань, 1967.

ДУ́КА (Dúkas) Андроник (г. рожд. неизв. — ум. ок. 910), византийский полководец. В 904 одержал победу над арабами у Германикии (совр. Мараш). Поднял восстание (906—907) против имп. Льва VI. Д., по-видимому, рассчитывал, опираясь на помощь арабов, добиться императорского престола. Он занял крепость Кавалу (близ Конии). Его тайно поддерживал константинопольский патриарх Николай Мистик. После неудачных попыток привлечь на свою сторону население Константинополя Д. бежал к арабам и перешёл в мусульманство.

Лит.: Две византийские хроники X в., [пер.], М., 1959, с. 109—12, 134.

ДУКА́Т (от итал. ducato), старинная серебряная, а затем золотая монета. Впервые выпущена в Италии в 1140. Чеканилась во Флоренции с 1252, в Венеции с 1284. Д. получил распространение в зап.-европ. странах в качестве самой высокопробной монеты (3,4—3,5 *г* золота). В России Д. (червонец) чеканился с 1701 по 1885 с содержанием чистого золота в 3,6 *г*.

ДУ́КЕРЫ, хохлатые антилопы (Cephalophinae), подсемейство млекопитающих сем. полорогих парнокопытных.

Желтоспинный дукер.

Животные небольших и средних размеров. Дл. тела 55—110 *см*, весят от 5 до 65 *кг*. Окраска варьирует от рыжей до тёмно-коричневой. Рога короткие (до 12 *см*), расположены далеко позади глазниц; у самок часто отсутствуют. На голове характерный пучок длинных волос. По бокам головы, между копытами и иногда в пахах открываются выводные протоки желёз, выделяющих пахучую жидкость. 2 рода, включающие 19 видов. Распространены в Африке к Ю. от Сахары. Д. бегают не быстро, но ловко пробираются в густых зарослях. Питаются листвой, ягодами, плодами. Самый крупный — желтоспинный Д. (Cephalophus silvicultor), обитает в лесах тропич. Африки; степной Д. (C. grimmia) — в кустарниковых степях, карликовые Д. (напр., C. melanorheus) — в лесах. Численность постоянна в заповедниках и нац. парках; в густонаселённых земледельческих областях Д. малочисленны или уничтожены.

ДУ́КИ (Dúkai), династия визант. императоров, правившая в 1059—67 и 1071—1078. К династии принадлежали: Константин X (правил в 1059—67) — основатель династии (по материнской линии из феод. рода, известного с 9 в., с нач. 10 в. претендовавшего на имп. престол); Евдокия Макремволитиса (правила в мае — дек. 1067) — вдова Константина X; Михаил VII (правил в 1071—78) — сын Константина X. Д., сами принадлежавшие к провинц. аристократии, отражали интересы столичной знати. Их правление — время упадка Византии (рост налогов, нар. восстания, феод. мятежи, вторжение *сельджуков*). Д., лишённые власти Никифором Вотаниатом, поддерживали переворот *Алексея I Комнина* в 1081. Константин Д. (сын Михаила VII) был в 1081—94 соправителем Алексея I. В 13 в. важную роль играл род Ангелов-Д., к-рый занимал престол *Эпирского государства.*

Лит.: Polemis D. I., Doukai, L., 1968.

ДУ́КИ-ДИ-КАШИ́АС (Duque de Caxias), город в Бразилии, в шт. Рио-де-Жанейро. 324 тыс. жит. (1968, с пригородами). Один из крупнейших пром. и торг. центров штата. Машиностроение, нефтеперерабат. з-д (св. $^{1}/_{3}$ нефтепереработки), хим., текст. и пищ. предприятия. Возник в кон. 19 в.

ДУ́КЛЯ, Дукельский перевал, Дуклинский перевал (Dukla; польск. Dukielska przełęcz, чеш. Dukelský průsmyk), перевал в Вост. Бескидах (Карпаты), на границе Польши и Чехословакии. Выс. 502 *м*. Вблизи одноимённый насел. пункт. Через Д. проходит шоссе из г. Кросно в г. Прешов. Во время Великой Отечеств. войны 1941—1945 сов. войска совместно с частями Чехосл. армейского корпуса после тяжёлых боёв 20 сент. 1944 овладели насел. пунктом Д., а 6 окт. — Дукельским перевалом, положив начало освобождению Чехословакии.

ДУ́КШТАС, город (до 1956 — село) в Игналинском р-не Литов. ССР. Расположен на берегу озёр Диснай и Парсветайтис. Ж.-д. станция на линии Вильнюс — Даугавпилс. Рыбоводство, плодопитомник.

ДУЛ, узбекский и таджикский ударный муз. инструмент; см. *Дол*.

ДУЛА́Т-АЛИ́ (до 1918 — Алеев) Махмуд Абдулвахитович (17.4.1889, Казань, — июль 1920, Баймак), участник революц. движения в Татарии. Чл. Коммунистич. партии с 1907. Образование получил в медресе в Казани. В 1907—1912 сотрудник газ. «Эльислах» («Реформа») и др. периодич. изданий, затем был рабочим в Старой Бухаре. В 1915—17, будучи солдатом на Сев. фронте, вёл революц. работу среди солдат, был пред. социалистич. к-та. В 1917 чл. мусульманского воен. к-та 5-й армии, затем фронтового к-та Сев. фронта, редактор солдатской газ. на тат. яз. «Сугыш сафы» («Фронт»), затем сотрудник Центр. мусульманского к-та в Наркомнаце в Петрограде и Москве. С нач. 1918 работник мусульманского социалистич. к-та в Казани. В нояб. 1918 участник 1-го Всеросс. съезда коммунистов-мусульман в Москве, был избран канд. в чл. центр. Бюро по мусульманским парт. организациям при ЦК РКП(б). В 1918—19 пред. Мусульманского бюро Казанского губкома РКП(б), чл. президиума Казанского губсовета. С июня 1919 работал в Стерлитамаке. Находясь в командировке, был схвачен и расстрелян в Баймаке во время контрреволюц. мятежа анархистов.

Лит.: Насыров Т. М., Бессмертные имена. Хасан Урманов, Каз., 1967, с. 18—19.

Л. М. Дулат-Алеева.

ДУЛГАЛА́Х, река в Якут. АССР, сливаясь несколько выше г. Верхоянска с р. Сартанг, образует р. Яна. Дл. 507 *км*, пл. басс. 27 300 *км*^{2}. Берёт начало на северных склонах Верхоянского хребта. В верхнем течении протекает через оз. Сюрэн-Кюёль. Сплавная на протяжении 200 *км*.

ДУЛЁБЫ, восточнославянское племенное объединение на терр. Зап. Волыни. По летописи, в 7 в. Д. тяжело пострадали от нашествия аваров; в 907 их дружина участвовала в походе Олега на Царьград. Д. и их «царь» упоминаются у араб. географа аль-Масуди. В 10 в. объединение Д., видимо, распалось, и они вошли в состав Киевской Руси под именем волынян и бужан.

Лит.: Третьяков П. Н., Восточнославянские племена, 2 изд., М., 1953.

ДУЛЁВСКИЙ ФАРФО́РОВЫЙ ЗАВО́Д им. газеты «Правда», одно из крупнейших в СССР предприятий по изготовлению бытового и художеств. фарфора. Осн. Т. Я. Кузнецовым в 1832 в пустоши Дулёво (с 1937 город Ликино-Дулёво Моск. обл.). С 1889 до 1917 принадлежал товариществу М. С. Кузнецова. Изделия Д. ф. з. в этот период отличаются технически безупречным исполнением. В сов. время Д. ф. з. реконструирован, при нём образованы красочный з-д, художеств. лаборатория (1932); цехи механизированы. Выпуск изделий по сравнению с 1913 возрос в 3 раза. С нач. 1930-х гг. повысился художеств. уровень изделий (сервизы с росписью П. В. Леонова; новые формы сосудов О. М. Мухигули, А. В. Строчилина и др.; декоративные скульпт. композиции и фигурки А. Г. Сотникова, П. М. Кожина, О. М. Богдановой и др.). Изделия з-да отмечены Большими золотыми медалями на Всемирных выставках в Париже (1937) и Брюсселе (1958).

Илл. см. на вклейке, табл. XXI (стр. 512—513).

Лит.: Арбат Ю., Фарфоровых дел мастера, М., 1955.

ДУ́ЛО, протоболгарский род, от к-рого ведёт своё происхождение Ханская династия, правившая в Болг. гос-ве со времени его образования (680) до 739. Наиболее известны из рода Д.: Курт (Кубрат, по-видимому, основатель рода, хан в 584—642), Аспарух (ок. 643—701 или 702), Тервель (в 701 или 702—18).

ДУ́ЛОВА Вера Георгиевна [р. 14(27). 1.1909, Москва], советская арфистка и педагог, нар. арт. РСФСР (1966). Дочь скрипача, проф. Моск. консерватории Г. Н. Дулова. В 1920—25 училась в Моск. консерватории у К. А. Эрдели. Совершенствовалась в Берлине у М. Заля. Лауреат 2-го Всесоюзного конкурса музыкантов-исполнителей (1935, 1-я пр.). С 1943 преподаёт в Моск. консерватории (с 1958 проф.). Среди учеников: Э. А. Москвитина, Н. Х. Шамеева и др.

ДУЛУ́Т (Duluth), город на С. США, в шт. Миннесота, на берегу оз. Верхнее. 101 тыс. жит. (1970), с пригородами 265 тыс. Центр крупного горнопром. (добыча жел. руды) и лесопром. округа. Один из крупнейших портов мира; по грузообороту (более 60 млн. *т*) занимает 1-е место на Великих озёрах. Вывоз жел. руды, лесоматериалов, пшеницы. В обрабат. пром-сти 10 тыс. занятых (1969). Важное значение имеют отрасли, связанные с портовыми функциями Д. Пищ., деревообр. пром-сть, судостроение, металлургия. Ун-т.

ДУЛЯ́ПИНО, посёлок гор. типа в Фурмановском р-не Ивановской обл. РСФСР. Расположен в 7 *км* к З. от ж.-д. ст. Ма-

лаховская (на линии Ярославль—Иваново). Ткацкая хл.-бум. ф-ка.

ДУ́МА, наименование различных (представительных, выборных, законодательных, совещательных, административных) учреждений в царской России. См. *Боярская дума*, *Городская дума*, *Государственная дума*.

ДУМА́НСКИЙ Антон Владимирович [8(20).6.1880, д. Иваново, ныне Владимирской обл.,—14.5.1967, Киев], советский химик, чл.-корр. АН СССР (1933), акад. АН УССР (1945). Чл. КПСС с 1940. Окончил Киевский политехнич. ин-т (1903). В 1904 организовал в Киеве первую в нашей стране лабораторию коллоидной химии. Д. ввёл в коллоидную химию физич. методы исследования; предложил применять *ультрацентрифугирование* для измерения величины коллоидных частиц; исследования Д. условий образования и осаждения коллоидных растворов отмечены большой Менделеевской премией (1930). В 1946—60 директор Ин-та общей и неорганич. химии АН УССР. Основал «Коллоидный журнал» (1935) и был его бессменным редактором. Награждён 2 орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Портрет стр. 532.

Соч.: О коллоидальных растворах, К., 1913; Методы определения дисперсности золей, эмульсий и суспензий, «Зап. Воронежского сельскохозяйственного ин-та», 1928, т. 11; Лиофильность дисперсных систем, 2 изд., К., 1960; Учение о коллоидах, 3 изд., М.— Л., 1948.

Лит.: Думанский Антон Владимирович, К., 1955; А. В. Думанский (к 80-летию со дня рождения), «Коллоидный журнал», 1960, т. 22, в. 3. *О. Д. Куриленко.*

ДУМБА́ДЗЕ Нина Яковлевна (р. 23. 5.1919, Одесса), советская спортсменка (лёгкая атлетика), засл. мастер спорта (1943). Чл. КПСС с 1946. Преподаватель. Многократная чемпионка (1939, 1943—44, 1946—50) и рекордсменка (1937—60) СССР, чемпионка Европы (1946, 1950), призёр Олимпийских игр (1952), рекордсменка мира (1948—60) в метании диска. Лучший результат — 57 *м* 04 *см* (1952). Награждена 2 орденами, а также медалями.

ДУМБА́ДЗЕ Нодар Владимирович (р. 14.7.1928, Тбилиси), грузинский советский писатель. Чл. КПСС с 1964. Окончил экономич. ф-т Тбилисского ун-та. В 1959 опубл. сб. юмористич. рассказов «Сельский мальчик». В повести «Я, бабушка, Илико и Илларион» (1960, рус. пер. 1967), в романе «Я вижу солнце» (1960) отображены жизнь груз. колх. деревни в годы Великой Отечеств. войны 1941—45, душевная красота и благородство сов. людей, их гуманизм и патриотизм. Роман «Солнечная ночь» (1967) посвящён жизни студенч. молодёжи. В романе «Не бойся, мама!» (1971) изображена жизнь сов. пограничников. Юмор органически сочетается у Д. с драматизмом и лиризмом. По его произв. созданы спектакли и кинофильмы. В 1966 Д. удостоен премии ЦК ВЛКСМ. Редактор груз. сатирич. журнала «Нианги» («Крокодил»).

Соч. в рус. пер.: Романы, М., 1968.

ДУ́МБАРТОН-ОКС КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1944, конференция по вопросу об учреждении междунар. орг-ции по поддержанию мира и безопасности; происходила в Вашингтоне на вилле Думбартон-Окс (Dumbarton Oaks). Конференция была созвана в соответствии с Декларацией четырёх государств по вопросу о всеобщей безопасности (подписана представителями СССР, США, Великобритании, Китая), принятой на Моск. совещании в окт. 1943. С 21 авг. по 28 сент. в переговорах на Д.-О. к. участвовали представители СССР, США и Великобритании, с 29 сент. по 7 окт.— представители США, Великобритании и Китая. На конференции были подготовлены предложения о создании междунар. орг-ции безопасности, к-рые легли затем в основу Устава *Организации Объединённых Наций*. Вопрос о процедуре голосования в Совете Безопасности на Д.-О. к. не был согласован (он был решён позднее на *Крымской конференции 1945*).

Публ.: Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны, т. 2, М., 1946, с. 243—59.

Лит.: Советский Союз в Организации Объединенных Наций, т. 1. М., 1965; Боратынский С., Дипломатия периода второй мировой войны, пер. с польск., М., 1959. *М. М. Юнин.*

ДУМ-ДУМ, разрывные пули с крестообразным надрезом или полостью в головной части. Впервые применены англ. армией в англо-бурской войне 1899—1902. Причиняли тяжёлые ранения: в ранах, полученных от Д.-д., выходное отверстие было значительно больше входного. Названа пуля по наименованию предместья г. Калькутты — Дум-Дум (Индия), где была расположена патронная фабрика, изготовлявшая Д.-д. по заказу англичан. Разрывные пули в последующем совершенствовались и применялись нек-рыми армиями (кроме русской и советской) в 1-й и 2-й мировых войнах.

ДУМЕ́НКО Борис Мокеевич (1888—11.5. 1920), герой Гражд. войны 1918—20. Чл. Коммунистич. партии с 1919. Род. в семье укр. крестьянина-бедняка, на хуторе Хомутец-Казачий Области войска Донского. Участник 1-й мировой войны 1914—18, вахмистр. Весной 1918 организовал в хуторе Весёлом партиз. отряд, затем командовал батальоном в Крестьянском социалистич. полку. С июля 1918 командир кав. полка, с сент. 1918—1-й Донской сов. кав. бригады, с нояб. 1918 нач. Сводной кав. дивизии, в к-рой его пом. и командиром бригады был С. М. Будённый. С марта 1919 пом. нач. штаба 10-й армии по кав. части, в мае тяжело ранен. С сент. 1919 командовал Сводным кав. корпусом, освободившим Новочеркасск в янв. 1920. Награждён орденом Красного Знамени. По ложному обвинению был осуждён и расстрелян. Именем Д. названа улица в Новочеркасске.

ДУМЕ́Р (Doumer) Поль (22.3.1857, Орийак,— 7.5.1932, Париж), французский гос. деятель. Начал свою карьеру в качестве преподавателя и публициста. Принадлежал к партии радикалов. В дек. 1896—1902 ген.-губернатор Индокитая. В 1895—96, 1921—22, 1925—26 мин. финансов. В 1905—06 пред. палаты депутатов, в 1927 избран пред. сената. В 1931—32 президент республики. Был смертельно ранен рус. белоэмигрантом Горгуловым. Реакц. круги Франции пытались использовать убийство Д. для разжигания антисоветской и антикоммунистич. кампании.

ДУМЕ́РГ (Doumergue) Гастон (1.8.1863, Эг-Вив,—18.6.1937, там же), французский гос. деятель. Радикал-социалист. Получил юридич. образование. В 1902 впервые вошёл в пр-во и неоднократно был министром (в 1902—05— колоний, в 1906—08— торговли, во время 1-й мировой войны 1914—18— иностранных дел, затем колоний). В февр. 1917 во главе франц. миссии приезжал в Петроград, настаивал перед царским пр-вом на продолжении войны. В 1923 избран пред. сената. В 1924—31 президент Франции. После провалившегося фаш. путча 6 февр. 1934 Д. образовал пр-во «нац. единства» (7 февр.—8 нояб. 1934), к-рое предприняло безуспешную попытку добиться усиления исполнит. власти с помощью реакц. конституционной реформы. С 1934 чл. Академии моральных и политич. наук.

ДУМИ́НИЧИ, посёлок гор. типа, центр Думиничского р-на Калужской обл. РСФСР. Расположен в 5 *км* от ж.-д. станции Думиничи (на линии Брянск — Сухиничи). Чугунолитейный з-д, леспромхоз, мясокомбинат, молочный з-д.

ДУ́МКА, 1) общее наименование украинских и польских лирич. и лиро-эпич. песен, по импровизац. характеру и ладовым особенностям сближающихся с *думами*. Введено в 19 в. фольклористами зап. областей Украины. 2) Название нек-рых инструм. и вокальных пьес (для фп.— П. И. Чайковского, М. А. Балакирева, для трио — А. Дворжака и др.) или разделов произведений (напр., во 2-й укр. рапсодии для фп. Лысенко, в операх «Галька» Монюшко, «Сорочинская ярмарка» Мусоргского и др.).

«ДУ́МКА», государственная академич. хоровая капелла УССР. Организована в 1920 в Киеве на базе хора консерватории. Назв. «Д.» возникло из первых букв первоначального наименования «Державна українська мандрівна капела» («Гос. укр. разъездная капелла»). В 1930 удостоена звания засл. капеллы УССР. В основе репертуара хоровые произв. без инструм. сопровождения: укр., рус. и зарубежная классика, произв. укр. сов. композиторов, народов СССР и др. социалистич. стран. Значит. место занимают обработки укр. нар. песен, а также монументальные вокально-симф. произв. «Д.» выступает во многих городах Советского Союза. С 1946 художественный руководитель и гл. дирижёр капеллы — засл. деят. иск-в УССР А. Н. Сорока, с 1964— нар. арт. УССР П. И. Муравский, с 1969—нар. арт. УССР М.М.Кречко. Награждена орденом Трудового Красного Знамени.

Лит.: Спиридонова А., Государственная академическая хоровая капелла УССР «Думка», К., 1960.

ДУМЛУПЫНА́Р (Dumlupınar), населённый пункт в Западной Анатолии (Турция), близ к-рого 30 авг. 1922 тур. армия под команд. Кемаля-паши (*Ататюрка*) нанесла решающее поражение греч. войскам во время *греко-турецкой войны 1919—22*. Битва при Д. положила начало победоносному наступлению тур. войск, завершившемуся изгнанием интервентов с терр. Турции.

ДУ́МНЫЕ ДВОРЯ́НЕ, в Русском гос-ве в 16—17 вв. третий по «чести» думный чин после бояр и окольничих. Д. д. участвовали в заседаниях *Боярской думы*, в работе её комиссий, управляли *приказами*, выполняли придворные и воен. обязанности, назначались *воеводами* в города. В 16 в. Д. д. чаще всего принадлежали родовитым фамилиям и число их было невелико. Д. д., наряду с *думными дьяками*, были опорой

царской власти в борьбе с боярской аристократией в Боярской думе.

Лит.: Зимин А. А., Состав Боярской думы в XV — XVI вв., в кн.: Археографический ежегодник за 1957 г., М., 1958.

ДУ́МНЫЕ ДЬЯКИ́, в Русском гос-ве в 16—17 вв. низший думный чин. Д. д. составляли и правили проекты решений Боярской думы и царских указов, ведали делопроизводством Боярской думы и важнейших приказов, нередко из их среды выдвигались видные гос. деятели и дипломаты.

ДУ́МНЫЕ ЧИНЫ́, в Русском гос-ве в кон. 15—17 вв. должностные лица — *бояре*, *окольничие*, *думные дворяне* и *думные дьяки*, имевшие право участвовать в заседаниях Боярской думы и в работе думских комиссий. Д. ч. замещали высшие дворцовые должности, участвовали в дипломатических переговорах, разбирали местнич. споры.

ДУМ-ПА́ЛЬМА (Hyphaene), род растений сем. пальм. Ствол, как правило, разветвлённый, выс. до 12—15 *м*. Листья веерные, собранные на концах ветвей. Растения двудомные с метельчатыми соцветиями дл. до 1,2 *м*. Плод — костянка. Ок. 30 видов, от тропич. Африки до Индии. Наиболее известна пальма H. thebaica, растущая в сев.-вост. Африке, гл. обр. на песчаных почвах в долинах рек. Мякоть плодов съедобная, твёрдые

Дум-пальма (H. thebaica) в окрестностях Луксора (Египет).

семена используются на поделки (похожи на слоновую кость). Древесина тяжёлая и прочная. В оранжереях ботанич. садов выращивают иногда др. вид Д. п.— южноафриканскую пальму H. crinita, выс. до 6 *м*.

ДУ́МПЕР (от англ. dump — сваливать), самосвальная машина для перевозки сыпучих грузов на короткие расстояния (до 1—2 *км*). При работе на коротких расстояниях Д. имеет бо́льшую производительность, чем автомобиль-самосвал, за счёт лучшей манёвренности, быстроты разгрузки и возможности работать «челноком», без разворота, с одинаковой скоростью в обоих направлениях. Манёвренность Д. обеспечивается короткой базой и большими углами поворота управляемых колёс меньшего диаметра, чем ведущие. Для челночной работы Д. имеет поворотное сиденье водителя и дублированные органы управления.

ДУ́МПКАР (от англ. dump-car), полувагон с кузовом прямоугольной формы с пневматич. устройством для разгрузки. При разгрузке кузов Д. наклоняется в ту или иную сторону, одновременно раскрывается или поднимается борт. Д. применяется в основном для перегрузки руды, строительных сыпучих материалов по терр. крупных предприятий. Грузоподъёмность Д. 40—80 *т*.

ДУ МУ (803, Сиань,—853), китайский поэт. Род. в семье чиновника. Испытал влияние *Ду Фу*. Создал образцы поэтич. памфлета, любовной лирики («На прощанье»), пейзажных зарисовок («Прогулка в горах», «Осенний вечер»), ритмич. прозы. Особый интерес представляет дидактич. «Песня о дворце Афан», где Д. М. в иносказат. форме предвещает гибель монарху, если он не будет заботиться о подданных. Многие стихи Д. М. («Моя тоска» и др.) проникнуты пессимистич. мотивами. По совершенству формы творчество Д. М. принадлежит к крупнейшим достижениям танской поэзии (см. *Китай*, раздел Литература).

Соч.: Ду Му Ши сюань, Пекин, 1957; в рус. пер., в кн.: Антология китайской поэзии, [т.] 2, М., 1957.

Лит.: Чжинго вэньсюэ ши, т. 1, Пекин, 1959; Тан ши яньцзю луньвэнь цзи, Пекин, 1959.

ДУ́МЫ, эпико-лирич. жанр украинского словесно-муз. фольклора. Исторические по содержанию Д. возникли и развивались в специфич. условиях казацкой воен. демократии 15—17 вв. Отличаются отсутствием деления на строфы, свободой ритмики, импровизационностью развития, ладовым своеобразием (увеличенная секунда в мелодии). Д. составляли важнейшую часть репертуара слепых певцов-кобзарей (бандуристов). Исполнялись напевным речитативом в сопровождении кобзы (бандуры). При этом и в текст и в музыку при каждом исполнении вносились элементы импровизации. Старейшие Д. 15— нач. 17 вв. (о Марусе Богуславке, о побеге трёх братьев с Азова и др.) рассказывают о страданиях укр. пленников-рабов в татарско-тур. неволе. Высокий патриотизм в борьбе против иноземных угнетателей воспевается в Д. о казаке Голоте, о Фёдоре Безродном, Ивасе Удовиченко, Матьяше Старом, Самойле Кошке и др. Большая группа Д. возникла по свежим следам освободит. войны укр. народа в 1648—54 против польско-шляхетского гнёта (Д. о Корсунской победе, о походе в Молдавию, о Богдане Хмельницком и Барабаше, об Иване Богуне, Максиме Кривоносе и др.). Борьба против украинской старши́ны, против панов отражена в ряде Д. яркого социального звучания. Существовали также Д. бытового характера.

В 19 в. новые Д. почти не создавались. От выдающихся мастеров-кобзарей Ивана Стрички, Остапа Вересая, Андрея Шута, Ивана Кравченко, Фёдора Холодного и др. записано большинство известных ныне Д. Интенсивная запись началась только в 19 в. Исследованию Д. посвятили свои труды Н. Цертелев, М. Максимович, П. Лукашевич, А. Метлинский, П. Кулиш и особенно В. Антонович и М. Драгоманов; в сов. время — М. Рыльский, Д. Ревуцкий, А. Белецкий, П. Тычина и др. Появились Д. о Великой Октябрьской социалистич. революции, о героях Гражд. и Великой Отечеств. войн.

Тексты: Исторические песни малорусского народа. С объяснениями В. Антоновича и М. Драгоманова, т. 1—2, К., 1874—75; Колесса Ф., Мелодії українських народніх дум, сер. 1—2, Львів, 1910—13; его же, Українські народні думи, К., 1927; Ревуцький Д., Українські народні думи та пісні історичні, 2 вид., Хар.—К., 1930 (бибп.); Думи. [Вступ. ст. М. Стельмаха], К., 1959.

Лит.: Лысенко Н. В., Характеристика музыкальных особенностей малорусских дум и песен, «Записки юго-западного отделения рус. географического общества», т. 1—2, К., 1873—74; Житецкий П., Мысли о народных малорусских думах, К., 1893; Франко І., Студії над українськими народними піснями, Львів, 1913; Колесса Ф., Про генезу українських народних дум, Львів, 1922; Українська народна поетична творчість, т. 1—2, К., 1958.

Е. А. Дунаев.

И. О. Дунаевский.

ДУМЬЯ́Т, Дамьетта, город в Египте, мор. и речной порт в дельте Нила, близ впадения его в Средиземное м.; адм. центр мухафазы Думьят. 86,3 тыс. жит. (1966). Торг.-трансп. центр. Крупная рисоочистит. пром-сть. Производство хл.-бум., шёлковых и вискозных изделий.

ДУНА́ЕВ Евлампий Александрович (парт. псевд.— Александр, Дядя) (27.9.1877, с. Лежнево, ныне Ивановской обл.,— 14.3.1919, Н. Новгород, ныне Горький), революционный деятель. Чл. РСДРП с 1898, с 1905— большевик. Род. в семье крестьянина. С 1894 работал на ткацкой ф-ке в Иваново-Вознесенске. В 1899 был арестован, сидел год в петерб. тюрьме «Кресты». В 1905 чл. Иваново-Вознесенского к-та РСДРП и чл. Совета рабочих депутатов. Делегат 4-го съезда РСДРП (1906) от Моск. орг-ции. В 1907 арестован и сослан в Сольвычегодск. В 1909, вернувшись из ссылки, работал в Петербурге, а затем в Москве. В окт. 1911 был выслан в Н. Новгород. В февр. 1914, возвратившись в Петербург, вёл парт. работу в «Бюро по доставке нелегальной литературы из-за границы». В 1916 арестован и направлен в войсковую часть в Шадринск, но бежал в Н. Новгород, где принял активное участие в Февр. революции 1917. В 1917 зам. пред. и чл. президиума Нижегородского совета; чл. Гор. думы от большевиков. После Окт. революции работал в губернском продовольственном комитете и в СНХ.

Лит.: Шошин М. Д., Евлампий Дунаев, [Иваново], 1949.

ДУНА́ЕВСКИЙ Исаак Осипович [18(30).1.1900, Лохвица, ныне Полтавской обл.,— 25.7.1955, Москва], советский композитор, нар. арт. РСФСР (1950). Сын служащего. Окончил Харьковскую консерваторию (1919) по классу скрипки И. Ю. Ахрона; композицией занимался у С. С. Богатырёва. Работал как композитор и дирижёр в харьковских драматич. театрах. С 1924 жил в Москве, где руководил музыкальной частью Театра сатиры. Д.— один из создателей сов. оперет-

ты, автор 12 произведений в этом жанре. Среди его работ — «Женихи» (пост. 1927), «Золотая долина» (пост. 1937), запечатлевшая образы сов. молодёжи, и др. Не отвергая традиций неовенской оперетты (И. Кальман, Ф. Легар), Д. прокладывал новые пути, тесно связав оперетту с сов. массовой песней и нар. творчеством. Композитор ввёл в свои произв. большие ансамбли, развёрнутые финалы, оркестровые эпизоды. В оперетте «Вольный ветер» (пост. 1947) Д. впервые в этом жанре отразил тему борьбы за мир. Среди лучших оперетт Д. также «Сын клоуна» (пост. 1950), «Белая акация» (пост. 1955).

Наиболее ярко проявился талант Д. в музыке к фильмам: «Весёлые ребята» (1934), «Три товарища» (1935), «Вратарь» (1936), «Цирк» (1936; Гос. пр. СССР, 1941), «Дети капитана Гранта» (1936), «Волга-Волга» (1938; Гос. пр. СССР, 1941), «Светлый путь» (1940), «Весна» (1947), «Кубанские казаки» (1950; Гос. пр. СССР, 1951) и др. Композитор стал одним из создателей советской музыкальной кинокомедии, сделав музыку одним из главных компонентов драматургии фильма.

Важнейший этап в истории советского песенного творчества — песни Д. Они полны оптимизма, веры в жизнь, в торжество человека свободного труда. Его «Песня о Родине» (из фильма «Цирк») стала позывными Центрального радио. Стиль Д. сложился на основе гор. песенной и инструм. бытовой музыки, а также тесно связан с опереттой и джазом. Композитор создал новый тип массовой песни. Это песни-марши («Марш весёлых ребят», «Песня о Каховке», «Спортивный марш», «Песня о весёлом ветре», «Марш энтузиастов»), характерной особенностью к-рых являются динамика упругих ритмов, общий мажорный колорит. Стилистически близки к ним песни «Пути-дороги», «Дорожная песня». Лирич. песни Д. в ряде случаев родственны жанру лирико-бытового романса (песни из фильмов «Вратарь», «Искатели счастья», «Волга-Волга» и др.). Песня «Летите, голуби» в лирич. форме выразила стремление людей преградить путь захватнич. войнам. Д. принадлежат песни-вальсы («Вечер вальса», «Школьный вальс», «Молчание», «Не забывай»). Д. — также автор балетов и музыки к драматическим спектаклям. Творчество Д. оказало влияние на многих советских композиторов. Д. — депутат Верховного Совета РСФСР 1-го созыва. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Лит.: Янковский М., И. О. Дунаевский, Л.— М., 1940; Данилевич Л., И. О. Дунаевский, М.—Л., 1947; Пэн А., И. Дунаевский, М., 1956; Чернов А., Исаак Осипович Дунаевский, М., 1961; И. О. Дунаевский, Сб. ст., М., 1961; Михеева Л., И. О. Дунаевский, Л., 1963. *Л. В. Данилевич.*

ДУНА́ЕВЦЫ, город (до 1958— пос. гор. типа), центр Дунаевецкого р-на Хмельницкой обл. УССР, на р. Тернава (приток Днестра), в 22 *км* от ж.-д. ст. Дунаевцы (на линии Хмельницкий — Ларга). 14,6 тыс. жит. (1970). З-ды: арматурный, ремонтно-механич., маслодельный; мебельная, суконная ф-ки. Известен с 15 в.

ДУНА́ЕЦ (Dunajec), река на Ю. Польши, прав. приток Вислы. На небольшом участке в верховьях по Д. проходит Польско-Чехословацкая граница. Дл. 243 *км*, пл. басс. 7,4 тыс. *км*^{2} (по др. данным — 251 *км* и 6,8 тыс. *км*^{2}). Истоки на сев. склонах Татр. Пересекает Зап. Бескиды, в низовьях течёт по Сандомежской котловине. Весеннее половодье. ГЭС. На Д.— города Закопане, Новы-Тарг и Новы-Сонч.

ДУНА́Й (греч. Ístros — Истр; нем. Donau; венг. Duna; болг., серб. Дунав; чеш. Dunaj; рум. Dunărea), река в Европе, вторая по длине после Волги. Дл. 2850 *км*, пл. басс. 817 тыс. *км*^{2}, общее падение 678 *м*. Д. берёт начало на вост. склонах Шварцвальда (в ФРГ), впадает в Чёрное м., образуя дельту. В басс. Д. расположены полностью или частично Австрия, Болгария, Венгрия, Румыния, Югославия, Чехословакия, ФРГ, часть терр. СССР, небольшая терр. Швейцарии, Италии, Польши.

Физико-географический очерк. По характеру течения Д. делится на верхний, средний и нижний.

Верхний Д. (до Вены) — типичная горная река, течёт в пределах Шварцвальда, Швабско-Баварского плоскогорья и сужения между Альпами и Чешским массивом. Узкая и глубокая долина реки имеет высокие и крутые склоны. Ширина русла до г. Ульма 20—100 *м*, а ниже (до Вены) 100—350 *м*, скорости течения 1—2,8 *м/сек*; местами русло ограждено выправительными и защитными дамбами.

Средний Д. (от Вены до ущелья Железные Ворота) пересекает Среднедунайскую равнину. Долина здесь широкая (5—20 *км*), пойменная, русло извилистое, разветвлённое, скорости течения 0,3—1,1 *м/сек*. Местами река пересекает отд. гряды и хребты, образуя долины прорыва (Венгерские Ворота, Вишеградский проход, Железные Ворота, Казане). На этих участках ширина долины 0,6—1,5 *км*, поток местами суживается до 150 *м*, причём значительно увеличиваются глубины (до 15—20 *м*, а в ущелье Казане — до 70 *м*) и скорости течения (до 2,2—4,7 *м/сек*). В результате регулировочных работ спрямлены излучины, отчленены протоки, произведено обвалование и т. д.

Нижний Д. (от Железных Ворот до устья) — равнинная река, течёт по Нижнедунайской равнине, по дну широкой (7—20 *км*) пойменной долины, разветвляется на многочисл. рукава и протоки; ширина реки местами достигает 1—2 *км*, глуб. в среднем —5—7 *м*, скорости течения —0,5—1 *м/сек*. На участке дельты (площадь 3500 *км*^{2}) Д. делится на 3 гл. рукава, или гирла: Килийское гирло, Сулинское гирло (гл. судоходный) и Георгиевское гирло.

Д. имеет сложный режим; хорошо выражены три его фазы — весеннего половодья, летних и осенних паводков, осенней и зимней межени. Весеннее половодье начинается в феврале — апреле и на верхнем и среднем Д. продолжается до мая, а на нижнем Д.— до июня. Оно, как правило, состоит из двух волн; первая образуется за счёт таяния снега на равнинах, вторая (смешанная) — за счёт дождей и таяния снега в горах. Неравномерность снеготаяния и выпадения дождей в разных частях басс. Д. обусловливает резкие колебания уровней воды. Если волны половодья или летних паводков на крупных притоках Д.— Драве, Тисе, Саве — совпадают во времени, на Д. образуется мощная общая волна, иногда вызывающая наводнения. Во 2-й половине лета происходит спад уровня, прерываемый небольшими подъёмами от дождевых паводков. В октябре и ноябре дожди являются причиной осенних паводков. В тёплые, с оттепелями, зимы наблюдаются высокие уровни; подъёмы нередко бывают связаны с заторными и зажорными явлениями, что приводит к выходу воды из берегов и затоплению прибрежных равнин. В холодные зимы уровни на Д. занимают наиболее низкое положение в году. Годовая амплитуда колебаний уровня воды Д. изменяется от 4,5—5,5 *м* (Рени) до 6—8 *м* (у Будапешта). В верхнем течении (у Регенсбурга) ср. годовой расход воды —420 *м*^{3}*/сек*,

1. Верхнее течение р. Дунай в Австрии. 2. Дунай в Будапеште.

у Вены (ср. течение) —1900 *м³/сек*, в устье —6430 *м³/сек* (ср. годовой сток ок. 203 *км³*). Наибольший расход в низовьях — ок. 20 тыс. *м³/сек*, наименьший —1800 *м³/сек*. Д. выносит в Чёрное м. ок. 120 млн. *т* наносов и растворённых минеральных веществ в год. Замерзает Д. лишь в сравнительно холодные зимы (до 1,5 мес.).

Д. принимает более 300 притоков, из к-рых 34— судоходны. Самые большие притоки справа — Инн, Драва, Сава, Морава, слева — Морава, Тиса, Олт, Сирет и Прут. *А. П. Муранов.*

Экономико-географический очерк. Д. издавна играл большую роль в транспортных связях Центральной и Юго-Восточной Европы.

В послевоенные годы ²/₃ всего течения реки приходится на терр. социалистич. стран. Быстрый рост экономики этих стран, углубление междунар. разделения труда, строительство на берегах Д. крупных пром. предприятий (в Галаце, Брэиле, Смедереве, Будапеште, Дунауйвароше, Братиславе и др.) создало базу для значительного увеличения грузоперевозок (с 13,9 млн. *т* в 1937 до 46,7 млн. *т* в 1969, причём св. 40 млн. *т* приходилось на социалистич. страны) и флота.

Распределение по странам грузоперевозок и торгового флота (1969)

Страна	Объём грузоперевозок, тыс. *т*		Флот	
	всего	в т. ч. международные	количество единиц	общая грузоподъёмность, тыс. *т*
СССР	11989	7981	626	727
Румыния	5917	1679	1104	397
Болгария	4787	664	241	194
Югославия	7997	1018	1185	619
Венгрия	8326	1155	461	267
Чехословакия	3514	1334	219	198
Австрия	1916	1232	287	223
ФРГ	2240	1463	115	74
Всего	46686	16527	4238	2699

В структуре грузоперевозок первое место занимает рудное и нерудное сырьё, включая жел. руду, а также лом (56%), затем идут цемент (11,5%), твёрдое минеральное топливо (9,8%), нефть, нефтепродукты (11,3%), металлы, удобрения, древесина. На судоходной части Д. (ниже г. Регенсбурга) насчитывается более 100 портов и пристаней. Грузооборот крупнейших из них в 1969 составлял (млн. *т*): Рени —8,3; Измаил —5,3; Будапешт —4,2; Линц —4,3; Белград — 4,9. В том же году по Д. было перевезено 4,6 млн. пассажиров.

Придунайскими социалистич. странами разработан проект комплексного использования гидроресурсов Д., теоретич. потенциал к-рых оценивается в 73 млрд. *квт·ч*. На Д. намечается создать 11 гидроузлов общей мощностью св. 5,7 млн. *квт*. Крупнейший из них (2,1 млн. *квт*) сооружается Румынией и Югославией при технич. помощи Сов. Союза в ущелье Железные Ворота (первые 2 агрегата вступили в строй в 1970). На австрийском участке Д. сооружается каскад из 14 ГЭС. Широко используются гидроресурсы притоков Д.— Вага, Дравы, Тисы, Искыра, Арджеша и др.

Воды Д. и его притоков используются для орошения засушливых терр., особенно в Болгарии, Румынии, Венгрии и Югославии, для водоснабжения городов и промышленных центров. Среднегодовой улов рыбы в Д. составляет 550—650 тыс. *ц*, основной улов приходится на нижний Д. В дельте Д. на площади 300 тыс. *га* — большие запасы камыша, используемого для произ-ва целлюлозы (Брэила).

Перспективы судоходства на Д. связаны как с сооружением гидроузлов и достижением гарантированных глубин (3—3,5 *м*), так и с постройкой каналов, которые должны соединить Д. с бассейном Рейна, Эльбы и Одры. *В. П. Максаковский.*

Правовой режим. Д. является международной рекой, правила пользования к-рой устанавливаются спец. междунар. соглашениями. Выделяются 3 этапа регулирования проблемы Д.: период двусторонних договоров (1774—1856), период многосторонних соглашений с участием недунайских гос-в (1856—1945) и демократич. статут Д. после 2-й мировой войны. Важнейшее значение для установления режима Д. имел Кючук-Кайнарджийский договор (трактат), заключённый между Россией и Турцией в 1774, по к-рому Россия получила право судоходства в нижнем Д. По мирным договорам, заключённым Россией и Турцией в 1812, 1826 и 1829, Россия получила полный контроль над осн. дунайскими рукавами (Килийским, Сулинским и Георгиевским) и над судоходством по нижнему Д. Англо-австрийские и русско-австрийские конвенции 1838 и 1840 выдвинули принцип свободной навигации по Д.

Этап регулирования в порядке многосторонних соглашений начался с *Крымской войны 1853—56*. На основе Парижского трактата 1856 была создана Европейская дунайская комиссия, в состав к-рой вошли Австрия, Россия и ряд недунайских гос-в (Франция, Великобритания, Пруссия, Сардиния, Турция). Практически эта комиссия, ставшая орудием господства неприбрежных держав на Д., действовала до 1-й мировой войны. Комиссия имела свой флаг, свою администрацию, флот, полицию, суд, она могла запрещать придунайским странам строительство портовых и гидротехнич. сооружений и т. д.

После окончания 1-й мировой войны 1914—18 империалистич. гос-ва повели борьбу за сохранение привилегий в контроле над Д. Спец. конференция по выработке статута Д. была созвана в авг. 1920 в Париже, на ней были представлены гл. обр. недунайские гос-ва (Сов. Россия к конференции не была допущена). 23 июля 1921 были приняты конвенция и заключит. протокол о режиме судоходства на Д., а также решение о создании двух комиссий, ставших органами контроля над судоходством по Д. Для т. н. морского Д. (от устья до Ульма) была вновь создана Европейская дунайская комиссия в составе Франции, Великобритании, Италии и Румынии, для части Д. между Ульмом и Брэилой и сети речных путей, объявленных международными, была образована Междунар. дунайская комиссия, в состав к-рой вошли представители прибрежных стран (Германии, Австрии, Венгрии, Чехословакии, Югославии и Румынии) и неприбрежных держав (Великобритании, Италии и Франции). Сов. Россия была устранена от участия в обеих комиссиях. Дунайские комиссии обладали широкими полномочиями и не считались с суверенными правами прибрежных гос-в; создание их содействовало усилению влияния империалистич. гос-в на Д. В 1936 Германия вышла из состава Междунар. дунайской комиссии, а после захвата Германией Австрии (1938) и Чехословакии (1938—1939) представители этих гос-в также вышли из состава комиссии.

После 2-й мировой войны 1939—45 вопрос о режиме Д. поднимался на Потсдамской конференции, на сессиях *Совета министров иностранных дел*, на Парижской конференции 1946. Новый демократич. статут судоходства был выработан на Белградской конференции 1948, в к-рой приняли участие представители придунайских гос-в (СССР, УССР, Румынии, Болгарии, Чехословакии, Венгрии, Югославии), а также представители США, Великобритании и Франции, как члены Совета министров иностр. дел, с совещательным голосом участвовала Австрия. На конференции была выработана новая Конвенция о режиме судоходства на Д. (подписана 18 авг. 1948, вступила в силу 11 мая 1949). Представители Великобритании, США и Франции, стремившиеся к восстановлению положений Конвенции 1921, отказались подписать Конвенцию 1948. В соответствии с Конвенцией 1948 была создана единая Дунайская комиссия в составе представителей придунайских государств; управление и контроль над судоходством по Д. принадлежит непосредственно придунайским странам. В компетенцию Дунайской комиссии входит контроль за исполнением Конвенции 1948, установление единой системы навигационной обстановки, унификация правил речного и санитарного надзора, составление общего плана осн. работ в интересах судоходства на базе предложений придунайских стран и спец. речных администраций и т. д. Конвенция 1948 о режиме судоходства на Д. обеспечивает суверенные права придунайских гос-в и в то же время учитывает интересы и других стран, пользующихся Д. для перевозок. *К. П. Вощенков.*

Илл. см. на вклейке, табл. XXII (стр. 512—513).

Лит.: Валесян Л. А., География гидроэнергоресурсов и гидроэнергетики зарубежных придунайских стран, Ер., 1959; Вагин Н. Ф., Карминский М. С., Река Дунай, Л., 1960; Дунай и дунайское судоходство, М., 1962; Максаковский В. П., Большой Дунай, М., 1963; Гидрологический справочник реки Дунай. 1921—1960, Будапешт, 1965; Гидрологический ежегодник реки Дунай за 1969, Будапешт, 1970; Статистический бюллетень Дунайской комиссии за 1969, Будапешт, 1969; Протоколы Дунайской комиссии, т. 1—27, Будапешт, 1951—69; Routier du Danube, Galatz, 1953; Даков В., Река Дунав и нейното стопанско значение за България, София, 1964; Логунов В. Д., Современный международноправовой режим Дуная, М., 1958; Кейлин А. Д., Актуальные вопросы современного международного морского и речного права, в сб.: Советский ежегодник международного права. 1962, М., 1963, с. 78—109.

ДУНА́ЙСКАЯ ВОЕ́ННАЯ ФЛОТИ́ЛИЯ, в 18—19 вв. создавалась на период боевых действий во время войн с Турцией. Впервые создана в 1771 П. А. Румянцевым во время рус.-тур. войны 1768—1774 под назв. Лиманской гребной фло-

тилии. В 1774 расформирована. Во время рус.-тур. войны 1787—91 Лиманская флотилия (с дек. 1790 наз. Черноморский гребной флот) под команд. контр-адм. Н. С. Мордвинова, а затем ген.-майора О. М. де Рибаса действовала совместно с сухопутными войсками под Кинбурном, Мачином, Браиловом и при взятии Измаила и Очакова. В период рус.-тур. войны 1877—78 Д. в. ф. (1—2 канонерские лодки, 4—10 паровых минных катеров и неск. пароходов) успешно действовала против сильной тур. флотилии на Дунае. В 1879 часть кораблей была передана Болгарии. В 1-й мировой войне 1914—1918 отряд катеров Д. в. ф. поддерживал рус. войска Румынского фронта. В нояб. 1917 моряки Д. в. ф. перешли на сторону Сов. власти. После захвата Бессарабии Румынией корабли ушли в февр. 1918 в Одессу, где были захвачены австро-герм. интервентами.

17 июня 1940 в связи с воссоединением Молдавии с СССР была создана Д. в. ф. с гл. базой в Измаиле в составе 5 мониторов, 22 бронекатеров, 30 катеров-тральщиков, 7 сторожевых кораблей и др. В нач. Великой Отечеств. войны 1941—1945 совместно с войсками Юж. фронта Д. в. ф. отражала попытки рум. войск форсировать Дунай. В связи с отходом сов. войск перебазировалась в июле в Одессу, затем Николаев и Херсон, обеспечивала переправы через Юж. Буг и Днепр, в сент. 1941 прорвалась в Севастополь, а в окт. перешла в Керчь. 21 нояб. 1941 расформирована. До 16 сент. 1941 командующим был контр-адм. Н. О. Абрамов, затем контр-адм. А. С. Фролов.

14 апр. 1944 была вновь сформирована и базировалась сначала в Днепровско-Бугском лимане, затем на Одессу, а с авг. 1944 на Измаил. В авг. 1944 насчитывала 33 бронекатера, 7 минных катеров, 8 тральщиков. Командующим Д. в. ф. был контр-адм. С. Г. Горшков, с 12 дек. 1944— контр-адм. Г. Н. Холостяков. Взаимодействуя с войсками 2-го и 3-го Укр. фронтов, Д. в. ф. участвовала в Ясско-Кишинёвской операции, форсировании Дуная и овладении портами Сулин, Тульча и Измаил, в освобождении Болгарии, Югославии, Венгрии, Чехословакии и Австрии. Провела огромную работу по тралению Дуная (уничтожено до 600 мин), высадила 21 десант (св. 27 тыс. чел.), перевезла ок. 1 млн. чел., св. 1500 танков, св. 5000 орудий и др. Награждена орденами Красного Знамени, Нахимова 1-й степени и Ушакова 1-й степени. После войны расформирована.

Лит.: Вьюненко Н. П., Мордвинов Р. Н., Военные флотилии в Великой Отечественной войне, М., 1957; Локтионов И. И., Дунайская флотилия в Великой Отечественной войне (1941—1945 гг.), М., 1962.

ДУНА́ЙСКАЯ ШКО́ЛА, направление в живописи и графике Южной Германии и Австрии, развивавшееся в 1-й пол. 16 в. К Д. ш. относят ранние произв. Л. Кранаха, творчество А. Альтдорфера, В. Хубера, ряд работ Х. Лаутензака, А. Хиршфогеля, Й. Броя и др. Для Д. ш., решительно порвавшей со ср.-век. ремесл. традицией, характерны свобода фантазии, яркая эмоциональность, своеобразная романтичность, подчас сказочность образов, интерес к природе (особенно к изображению речных и лесных пейзажей), к пространству и свету, динамичная, порывистая манера, острая

А. Альтдорфер. «Пейзаж с деревом». Акварель. Ок. 1522. Гравюрный кабинет. Берлин-Далем.

выразительность рисунка, интенсивность цвета.

Лит.: Stange A., Malerei der Donauschule, Münch., 1964.

ДУНА́ЙСКИЕ КНЯ́ЖЕСТВА, общее назв. возникших в 14 в. княжеств *Молдовы* и *Валахии*. В 1859 Д. к. объединились, и новое гос-во получило (1861) назв. *Румыния*.

Лит.: Гросул В. Я., Реформы в Дунайских княжествах и Россия (20—30 годы XIX в.), М., 1966.

ДУНА́ЙСКИЕ КУЛЬТУ́РЫ, комплекс археол. культур эпохи неолита и энеолита, распространённых в 5—3-м тыс. до н. э. к С. от ср. и верх. течения Дуная. Термин введён англ. археологом Г. *Чайлдом*. По его мнению, единообразная система земледельч. х-ва первобытных племён этой части Центр. Европы (обработка лёссовых почв, переход на новые земли после истощения полей и возвращение на старые места через определённое время) привела к возникновению ряда родств. культур, прошедших долгий путь развития. К 1-му периоду Д. к. Чайлд относит *линейно-ленточной керамики культуру*. Во 2-м периоде Д. к. культура накольчато-ленточной керамики и рёссенская культура возникли из слияния Д. к. 1-го периода и более примитивных местных культур. К этому же периоду относятся иордансмюльская, лендьельская культуры и культура моравской расписной керамики. Появляются укреплённые поселения. В 3-м периоде на терр. Д. к. вторгается ряд чуждых культур: михельсбергская, *воронковидных кубков культура* и др. К Д. к. 3-го периода Чайлд относит *баденскую культуру* и бодрогкерештурскую культуру. В 4-м периоде расширяется разработка меди и золота, усиливается межплеменной обмен (свидетельство этому — многочисл. клады бронз. оружия и украшений). В новейшей археологической литературе термин сохраняется в основном только для Д. к. 1-го, реже —2-го периодов.

Лит.: Чайлд Г., У истоков европейской цивилизации, пер. с англ., М., 1952; Childe V. G., The Danube in prehistory, Oxf., 1929; его же, The prehistory of European society, [s. l.], 1958. *В. С. Титов.*

ДУНА́ЙСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ КОМБИНА́Т, металлургич. предприятие Венгрии. Комбинат расположен на берегу Дуная, в Дунауйвароше, что позволяет использовать водный путь для массовых перевозок жел. руды, а также коксующихся углей Мечекского угольного басс. Стр-во комбината началось в 1950 на основе сов. технич. документации и поставленного из СССР оборудования. В 1950—57 были сооружены 2 доменные печи, цех по произ-ву стали с 2 мартеновскими печами, силовая энергетич. установка, завод огнеупорного кирпича, цех коксования, обогатит. и агломерац. фабрики. Получаемый цехом коксования газ используется для бытовых целей в Дунауйвароше, а часть поступает в Будапешт по газопроводу, построенному в 1959—60. Химич. цех комбината производит серную к-ту, искусств. удобрения и др. химич. продукты. В 1960 при технич. помощи Сов. Союза пущен цех горячего проката, а в 1965 цех холоднокатаного тонкого стального листа, что позволило прекратить импорт тонколистовой стали. На полную мощность Д. м. к. введён в 1965. В 1968 он давал св. 40% произ-ва чугуна страны, 30% стали, ок. 30% проката. Комбинат входит в гос. объединение металлургии. *В. И. Голубева.*

ДУНА́ЙСКИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБА́ТЫВАЮЩИЙ КОМБИНА́Т, нефтеперерабатывающее предприятие Венгрии. Комбинат построен в сер. 60-х гг. в Сазхаломбатте. При выборе места учитывалась близость водного пути по Дунаю и осн. центра потребления — Будапешта. Комбинат перерабатывает нефть, поступающую по нефтепроводу «Дружба» из СССР. В 1965 вступила в действие 1-я нефтеперегонная установка мощностью 1 млн. *т* в год, в 1967—2-я, позволившая довести ежегодную переработку нефти до 3 млн. *т*. Нефтепродукты, вырабатываемые на комбинате, поступают по трубопроводу в Будапешт и другие пункты.

ДУНА́ЙСКОЕ КАЗА́ЧЬЕ ВО́ЙСКО, сформировано в 1806 в Юж. Бессарабии под назв. Усть-Дунайского (Буджакского) войска из бывших запорожцев, переселившихся в 1775 в Турцию, а затем перешедших на сторону России. В 1807 ликвидировано, в 1828 восстановлено как Д. к. в. из бывших усть-дунайских казаков, задунайских запорожцев и добровольцев из южнославянских стран. Несло пограничную службу на Дунае, Пруте и Черноморском побережье. В 1858 насчитывало 10 станиц с 12 тыс. чел. В 1856 переименовано в Новороссийское, в 1868 упразднено.

ДУНА́ЙСКОЕ ОЛЕДЕНЕ́НИЕ, древнейшее из антропогеновых оледенений Альп, относимое нек-рыми исследователями к верх. плиоцену. См. *Плиоценовый отдел (эпоха)*.

ДУ́НАНТУЛЬ (Dunántúl), равнина в Венгрии, часть *Среднедунайской равнины*, по правобережью Дуная. В рельефе Д. всхолмлённые равнины выс. 150—200 *м* сочетаются с низкогорьями и среднегорьями (Баконь, Вертеш, Мечек, Герече и др.) выс. до 757 *м*. Равнинные участки сложены преим. песчаниками и глинами, местами перекрытыми лёссом, горные массивы — известняками и базальтами. В центр. части Д.— самое большое в Венгрии оз. Балатон. Климат умеренный, континентальный. Осадков от 500—600 до 700—900 *мм* в год (в горах). В верх. частях склонов гор местами дубовые и буковые леса. Большая часть Д. распахана (пшеница, кукуруза, сады, виноградники). Месторождения кам. угля, бокситов, марганцевых руд. Крупный город — Печ.

ДУ́НАУЙВА́РОШ (Dunaújváros), город в Венгрии на прав. берегу Дуная, в медье Фейер. 44 тыс. жит. (1970). Ж.-д. станция, речной порт. Д. вырос в годы нар. власти на месте с. Дунапентеле в связи со стр-вом (начиная с 1950) *Дунайского металлургического комбината.* Осн. часть занятых в пром-сти (ок. 10 тыс.) работает на комбинате. Текст. и швейная ф-ки, ф-ка целлюлозы (из соломы), пищ. предприятия.

Жилые кварталы Д., сооружающиеся по единому плану, отделены от пром. зоны лесозащитной полосой. Господствует периметральная застройка — типовые 3—4-этажные дома с озеленёнными внутр. дворами. В 1960-х гг. сооружён ряд новых микрорайонов, свободных по планировке, со зданиями различной этажности. Осн. обществ. постройки (Дом партии, Гор. совет, гостиница, универмаг, театр и др.) расположены вдоль идущего с С. на Ю. гл. проспекта. В здании дирекции металлургич. комбината (нач. 1950-х гг., арх. Л. Лаубер, Е. Сендреи) — фрески работы Э. Домановского (1955; илл. см. т. 4, табл. XLIII).

Дунауйварош. Общий вид жилой части города.

ДУНБЭ́Й, Северо-Восточный Китай (ист. наименование—Маньчжурия), крупный адм. район на С.-В. Китая. На Ю. омывается Жёлтым м. Пл. 801,6 тыс. *км*². Нас. 66 млн. чел. (1967, оценка), преим. китайцы (хань), а также маньчжуры (2,1 млн.), корейцы (1,2 млн.), монголы (0,3 млн.) и др. В адм. отношении Д. состоит из 3 провинций: *Ляонин*, *Гирин* (Цзилинь), *Хэйлунцзян*. Гл. город — Шэньян.

Природа. Большая часть терр. Д.— аллювиальная равнина выс. 50—200 *м*. На З. её обрамляет хребет Б. Хинган, на С.-В.— хребет Малый Хинган (выс. до 1150 *м*), на Ю.-В.— Маньчжуро-Корейские горы (выс. до 2744 *м*). Горы сложены преим. известняками и метаморфич. сланцами, а на Ю.-В.— также базальтами (имеются молодые вулканы). На В. в пределах Д.— часть Приханкайской низм. Климат умеренный (на Ю.— переходный к субтропич.), континентальный муссонный. Осадков от 400—700 *мм* в год на С. до 1000 *мм* на Ю.-В.; их максимум летом. Неравномерное от года к году увлажнение приводит к частым наводнениям. Наиболее крупные реки — Сунгари (св. 60% терр. Д. лежит в её басс.), Ляохэ, пограничные — Амур, Уссури, Ялуцзян. Д.— гл. лесной р-н Китая (23% лесопокрытой площади). На С.— хвойные леса таёжного типа, в Маньчжуро-Корейских горах — смешанные и широколиств. леса и лесостепи. На равнинах — степи, в значит. части распаханные.

Хозяйство. После провозглашения Китая нар. республикой (1949), в годы восстановления и первой пятилетки (1952—57) Д. стал важной базой для развития экономики страны (78,3% пром. продукции КНР в 1951). В этот период общекитайское значение получили горнодобывающая и др. отрасли пром-сти: добыча кам. угля (Фушунь — 9,3 млн. *т* в 1957, Фусинь —8,5 млн. *т*), нефти (3—4 млн. *т* в Дацине), битуминозных сланцев; чёрная и цветная металлургия (Аньшань, Бэньси, Фушунь, Далянь); тяжёлое (Шэньян, Люйда, Фушунь), среднее и точное (Харбин, Цицикар, Чанчунь) машиностроение, заново созданные автомобилестроение (Чанчунь), самолётостроение, локомотиво- и вагоностроение (Далянь) и др., а также химич. пром-сть и особенно произ-во жидкого топлива из сланцев (Фушунь). Из старых отраслей — деревообработка (Цзямусы, Харбин), развившаяся на базе крупных лесозаготовок (ок. $^1/_2$ общекит.), целлюлозно-бумажная (Гирин, Яньцзи, Аньдун, Муданьцзян, Цзямусы), текстильная, в т. ч. хл.-бум. произ-во в гг. Цзиньсянь, Ляоян, Инкоу; произ-во мешкотары, льняное — в Харбине, шёлковое — в Аньдуне, пищ. пром-сть (соевое масло, мука, сахар, рыбопродукты). В посевах преобладают прод. культуры (кукуруза, просо, пшеница, гаолян, рис, овощи). По произ-ву технич. культур: свёклы, сои, а также шёлка-сырца ($^3/_4$ шёлка дубового шелкопряда в стране) — Д. занимает ведущее место в стране. Д.— поставщик фруктов, особенно яблок (80% общего сбора в стране). Животноводство имеет подсобное значение, разводят преим. рабочий скот, а также свиней; птицеводство. У побережья Жёлтого м., в реках и озёрах — рыболовство.

Гл. трансп. узлы: Шэньян, Чанчунь, Харбин, Цзямусы, Муданьцзян. Судоходство по рр. Амуру, Сунгари, Уссури, Ялуцзян, Ляохэ. Крупный морской порт Д.— *Люйда.* *К. Н. Черножуков.*

ДУНБЯНЬДА́О, горнопромышленный р-н в Сев.-Вост. Китае, в пров. *Ляонин*, с центром в г. Тунхуа. На терр. р-на богатые железорудные месторождения и расположенные в непосредств. близости к ним залежи коксующегося каменного угля.

ДУНГА́НЕ китайские, наиболее многочисл. группа китайской народности *хуэй* (хуэйцзу). Живут в Нинся-Хуэйском и Синьцзян-Уйгурском авт. р-нах и в пров. Ганьсу (КНР). Говорят на сев. диалекте *китайского языка*, с большими заимствованиями из араб. и перс. языков. Верующие — мусульмане. Осн. занятие — земледелие (озимая и яровая пшеница, бобовые, товарное огородничество); разводят кр. рог. скот, овец. Часть Д. занята извозом, ремёслами, торговлей.

ДУНГА́НЕ среднеазиатские, народ, живущий в Кирг. ССР (вблизи гг. Пржевальск и Ош) и Казах. ССР (к В. от Джамбула). Общая числ. 39 тыс. чел. (перепись 1970). По языку и материальной культуре близки к кит. дунганам (см. *Дунгане* китайские). Язык среднеазиатских Д. сложился на основе шэньсийского и ганьсуйского говоров сев. диалекта кит. языка с очень большими заимствованиями из араб., перс., рус. и тюркских языков. Д., как правило, двуязычны: кроме родного, знают кирг., казах. или рус. языки. Верующие — мусульмане. Среднеазиатские Д. происходят из кит. пров. Шэньси, Ганьсу и Синьцзян, откуда они бежали после поражения *Дунганского восстания 1862—1877.* Занимаются гл. обр. земледелием, выращивают рис, овощи, а также опийный мак (для лекарств. целей), часть занята в пром-сти.

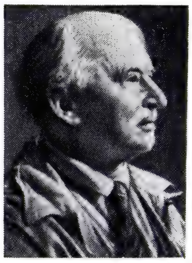
Лит.: Народы Средней Азии и Казахстана, т. 2, М., 1963; Очерки истории советских дунган, Фр., 1967.

ДУНГА́НСКОЕ ВОССТА́НИЕ 1862—77, восстание дунган в Китае против нац. гнёта китайско-маньчжурских феодалов и династии *Цин*. Началось в мае 1862 в у. Вэйнань пров. Шэньси, к-рая до 1866 оставалась гл. центром восстания. В 1866—70 осн. терр. базой восстания являлась пров. Ганьсу, а в 1871—77— Синьцзян. В течение ряда лет в восстании участвовали не только дунганские трудящиеся, но и помещики, купцы, мусульм. духовенство. К кон. 60-х гг. в лагере восставших произошёл раскол: эксплуататорская верхушка отошла от движения, к руководству восстанием выдвигается представитель трудовых слоёв *Биянху*. Кит. генералы *Цзо Цзунтан*, Лю Цзинь-тан и др. жестоко подавили Д. в. Остатки повстанцев-дунган во главе с Биянху в 1877 перешли границу и поселились с согласия царского пр-ва в России.

ДУ́НДАГА, посёлок гор. типа в Талсинском р-не Латв. ССР. Расположен на С.-З. республики, в 40 *км* к С. от ж.-д. станции Угале (на линии Рига — Вентспилс). Леспромхоз, производство сувениров.

ДУ́НДИЧ Тома (называл себя также Иван, в лит-ре—Олеко) [13.4.1896 (по др. данным, 12.8.1897), с. Грабовац, Далмация,—8.7.1920, ок. Ровно], герой Гражд. войны в России. Род. в семье крестьянина, хорват по национальности. 12 лет уехал в Юж. Америку, где 4 г. работал погонщиком скота в Аргентине и Бразилии. В 1914 призван рядовым в австро-венг. армию. Во время 1-й мировой войны 1914—18 в мае 1916 под Луцком взят в плен рус. войсками. Добровольно вступил в ряды 1-й дивизии Серб. добровольч. корпуса в России. С сер. 1917 в Красной Гвардии (предположительно в Одессе). В марте 1918 возглавил партиз. отряд в р-не Бахмута (ныне Артёмовск), влившийся в Морозовско-Донецкую дивизию, которая в мае — июне отступила с ар-

О. Дундич.



К. Дуниковский.

А. Дурдыев.

мией К. Е. Ворошилова к Царицыну. Участвовал в обороне Царицына в составе Интернационального батальона, затем в составе кав. бригад Крючковского и Булаткина. С 1919 служил в Особой Донской кавказской дивизии С. М. Будённого (позже в конном корпусе и 1-й Конной армии), был пом. командира полка, для особых поручений при Будённом, командиром кав. дивизиона при штабе 1-й Конной. Участвовал во мн. боях, был неоднократно ранен. Легендарная храбрость «Красного Дундича» снискала ему горячую любовь и популярность среди будённовцев. С июня 1920 пом. командира 36-го полка 6-й кав. дивизии. Погиб в бою. Награждён орденом Красного Знамени.

Лит.: Ашанин М. и Чолић Л., А. Дундић — сабља над степом, Титово Ужице, 1967 (библ. с. 173—74). *В. В. Зеленин.*

ДУ́НИ (Duni) Эджидио (9.2.1709, Матера, близ Неаполя,—11.6.1775, Париж), итальянский композитор. Учился у отца — Антонио Дуни, затем у Ф. Дуранте в Неаполе. Один из основоположников франц. комич. оперы. Писал оперы-сериа (гл. обр. на либретто П. Метастазио; «Нерон», 1735; «Артаксеркс», 1744, и мн. др.); в 50-е гг.— оперы-буффа («Добрая дочка», 1756; «Странная простушка», 1751, и др.). С 1757 работал в Париже, где совм. с Ш. Фаваром написал и поставил 23 оперы на бытовые и сказочные сюжеты, в т. ч. «Фея Ургела...» (1765), «Жнецы» (1768) и др., к-рые отличались реалистич. яркостью характеристик героев из народа. Творчество Д., сочетавшее лучшие черты итал. оперы-буффа и франц. комич. оперы, оказало влияние на франц. оперных композиторов 18 в.

Лит.: Ля-Лоранси Л. де, Французская комическая опера XVIII в., пер. с франц., М., 1937, с. 102—105.

ДУНИКО́ВСКИЙ (Dunikowski) Ксаверий (24.11.1875, Краков,—26.1.1964, Варшава), польский скульптор и живописец. Учился в мастерской Б. Сыревича в Варшаве и в Школе изящных иск-в в Кракове (окончил в 1897). В 1914—1923 работал за границей, гл. обр. в Париже. Преподавал в школах изящных иск-в в Варшаве (1904—09), Кракове (1923—39, 1946—55), в Высшей школе пластич. иск-в во Вроцлаве (с 1959). Во время 2-й мировой войны 1939—45 был заключён в концлагерь в Освенциме. В ранних работах Д. со свойственной им живописной свободой лепки (портрет Х. Щиглиньского, бронза, 1898, Нац. музей, Варшава) проявляется влияние *импрессионизма* и отчасти стиля «*модерн*». В 1910-х гг. скульптор обращается к приёмам *кубизма* и *экспрессионизма* (пам. Болеславу Храброму, дерево, гипс, 1916—17, Нац. музей, Варшава). Для зрелого стиля Д., сложившегося в 20-е — 30-е гг., характерны пластич. обобщённость и конструктивная ясность форм, внутр. цельность образов (цикл «Вавельские головы», дерево, 1925—29 и с 1955, замок на Вавеле, пам. Ю. Дитлю, бронза, гранит, 1937—39,— в Кракове). В Нар. Польше Д. создал ряд монументов, отличающихся суровой героикой, выразит. сопоставлением геометризов. объёмов, органич. синтезом архитектуры, скульптуры и врезанного в плоскость камня контурного рисунка (пам. силезским повстанцам близ Катовице, камень, 1949—1952; монумент Освобождения в Ольштыне, гранит, 1949—55). Д.— автор ряда живописных циклов («Освенцим», 1948—1961, и др.), к-рым свойственна драматич. экспрессия. Лауреат Гос. пр. ПНР (1949). В 1960-е гг. в Варшаве основан музей Д.

Лит.: Уразова Л., Ксаверий Дуниковский, М., 1965; [Walicki M., Wojciechowski A.], Xawerego Dunikowskiego «Głowy wawelskie», Warsz., 1956. *Л. И. Тананаева.*

К. Дуниковский. «Голова польки». Дерево. 1917—20. Национальный музей. Варшава.

ДУ́НИН-МАРЦИНКЕ́ВИЧ Викентий Иванович [1807, Бобруйский у., — 5(17). 12. 1884], белорусский писатель. Род. в дворянской семье. Учился на мед. ф-те Виленского ун-та. Был чиновником. С 1840 жил в имении под Минском. В 1846 написал либретто оперы «Сельская идиллия» (муз. С. Монюшко). В сентиментально-дидактич. поэмах («Гапон», 1855, и др.) и стихотв. рассказах («Купала», 1856; «Щаровские дожинки», 1857) Д. изображал гл. обр. деревню. Он возвеличивал крестьянина как носителя высоких моральных качеств и духовной одарённости, вместе с тем поэтизируя феод.-крепостнич. отношения. В его комедиях «Пинская шляхта» (1866), «Сватовство» (1870), опубликованы лишь после Окт. революции, созданы сатирические образы чиновников, разоблачаются кулаки-мироеды. Первый переводчик на белорусский яз. «Пана Тадеуша» А. Мицкевича (1859).

Соч.: Збор твораў, Мінск, 1958; в рус. пер., в кн.: Белорусские поэты, М.—Л., 1963.

Лит.: Майхровіч С. К., В. І. Дунін-Марцінкевіч, Мінск, 1955; Семяновіч А. А., Драматургія В. І. Дуніна-Марцінкевіча, в кн.: Беларуская літаратура, [т.] 2, Мінск, 1959.

ДУНИ́Т [по назв. горы Дун (Dun) в Новой Зеландии], магматическая горная порода, ультраосновная, чёрного, тёмно- или светло-зелёного цвета; состоит на 85—100% из оливина, в качестве примесей содержит хромит, иногда совместно с магнетитом. Д. очень богат магнием и содержит мало кремнезёма. Редко встречается в неизменённом виде, обычно более или менее серпентинизирован и даже целиком превращён в змеевик. Д. связан постепенными переходами с нек-рыми габбро и пироксенитами. Д. широко распространены, обычно это силлы, параллельные линзы и секущие трубки; реже образуют крупные интрузивные тела (напр., пояса Д. вдоль всего Урала и Мугоджар). Существует мнение, что Д. представляют собой блоки *верхней мантии*, тектонически внедрённые в молодые породы верхней части земной коры. С Д. связаны месторождения разнообразных полезных ископаемых (хромитов, платины, никеля, кобальта, талька, хризотил-асбеста и др.). Д. используются для изготовления огнеупорных материалов.

ДУНКА́Н, Да́нкан (Duncan) Айседора (27.5.1878, Сан-Франциско,—14.9.1927, Ницца), американская танцовщица. Одна из первых совр. танцовщиц, противопоставившая классич. школе балета свободный пластич. танец. В 1903 впервые выступила с концертной программой в Будапеште. Отрицая школу классич. танца, Д. выдвигала принципы общедоступности танц. иск-ва, отстаивала идею всеобщего художеств. воспитания детей. В своих творч. поисках опиралась на образцы др.-греч. пластич. иск-ва, стремилась органически связать танец и музыку. Д. отказалась от условных жестов и поз, пользовалась естественными выразит. движениями. Балетный костюм (пачку, трико) заменила свободной туникой, танцевала без обуви («танец босоножек»). Д. считала, что движения

Айседора Дункан. Карандаш. 1908. Художник Л. С. Бакст.

в танце обусловливаются «внутренним импульсом». В концертных выступлениях использовала классич. симфонич. и фп. музыку, иллюстрируя танцем произв. Л. Бетховена, П. И. Чайковского и др. Танец Д. близок пантомиме, он состоял из элементов ходьбы, бега на «полупальцах», выразит. жестов. Танцовщица достигала большого эмоционального воздействия на зрителя. «Свободные движения», не подкреплённые техникой танца, значительно обедняли её иск-во. Д. не оставила системы, к-рая могла бы удовлетворить требованиям проф. хореографич. иск-ва. Основанные Д. школы в Германии (1904), Франции (1912), США (1915) существовали недолго. Д. гастролировала по Европе, неоднократно приезжала в Россию (1905, 1907—13), одна из первых зарубежных артистов, оценивших значение социали-

А. Дункан в тунике.

стич. гос-ва для развития иск-ва (создала ряд танцев на революционные темы). В 1921—24 жила в СССР. В 1921 организовала в Москве студию (существовала до 1949), к-рой после отъезда Д. руководила её приёмная дочь Ирма Д.

Соч.: Моя жизнь. [Автобиография], пер. [с англ.], М., 1930; Танец будущего, пер., М., 1907.

Лит.: Левинсон А., Старый и новый балет, П., 1917; Шнейдер И., Встречи с Есениным. Воспоминания, М., 1965; Seroff V., The real Isadora. A biography, N. Y., 1971. *Н. П. Рославлева.*

ДУНЛИ́НЬ, оппозиционная группировка в Китае в кон. 16—1-й пол. 17 вв., объединявшая учёных, чиновников, представителей нек-рых групп горожан. Названа по академии в г. Уси. Возглавлялась б. придворным чиновником Гу Сянь-чэном. Д. ратовала за ликвидацию влияния придворных евнухов на гос. дела, за покровительство ремёслам и торговле, за умеренные политические, экономические и военные реформы. После длительной борьбы феодальная реакция в 1620 разгромила Д.

ДУНС СКОТ (Duns Scotus) (ок. 1266—1308), средневековый философ-схоласт; см. *Иоанн Дунс Скот.*

ДУНСЯ́Н, народность, живущая в пров. Ганьсу в Китае; в прошлом в рус. лит-ре были известны под именем широнгол-монголов. Числ. ок. 0,2 млн. чел. (1967, оценка). Язык Д. входит в группу *монгольских языков,* но имеет много заимствований из китайского (до 25—30% лексики) и арабского (в религ. быту, именах) языков. Религия — ислам. По существующему у Д. преданию, Чингисхан поселил их в Ганьсу для охраны зап. границ его владений. В 1929 Д. были сселены в один горный р-н к В. от г. Линься. Осн. занятие — земледелие, подсобное — скотоводство. В быту и культуре Д. много общего с окружающими их *хуэй.*

Лит.: Народы Восточной Азии, М.—Л., 1965; Тодаева Б. Х., Монгольские языки и диалекты, М., 1960.

ДУНТИНХУ́, озеро в Китае, в пров. Хунань, в басс. р. Янцзы. Расположено на болотистой равнине, имеет низкие берега. В Д. впадают судоходные рр. Юаньцзян, Сянцзян, Цзышуй. Озеро 5 рукавами соединено с р. Янцзы, для к-рой служит регулятором, принимая во время половодья (с мая по сентябрь) от 40 до 60% её стока. Уровень Д. поднимается летом до 15 *м,* а его площадь возрастает с 4—5 тыс. *км²* до 10—12 тыс. *км²,* вызывая наводнения. Зимой сток из Д. направлен в сторону Янцзы, озеро мелеет, на нём образуется много о-вов. Рыболовство, судоходство.

ДУНХА́Й, китайское название *Восточно-Китайского моря.*

ДУН-ХУ́ («Восточные ху»), китайское название группы племён, обитавших в древности в Вост. Монголии и Юж. Маньчжурии; их влияние распространялось на Ю.-З. до совр. Чжанцзякоу (Калгана), на С. до Хинганского хребта. Этнич. принадлежность Д.-х. до сих пор окончательно не выяснена. Одни учёные (Н. Я. Бичурин, Г. Е. Грумм-Гржимайло) считали их протомонг. племенами, другие — тунгусскими или тюрк. племенами. Д.-х.— кочевые племена, находившиеся на стадии первобытнообщинных отношений. До 3 в. до н. э. Д.-х. не уступали по силе и влиянию *хунну* и нек-рое время даже получали от них дань. В кон. 3 в. до н. э. Д.-х. были разгромлены хунну. Спасшиеся от разгрома остатки Д.-х. стали известны в дальнейшем под назв. ухуань и сяньби.

ДУНЦЗИНЧЭ́Н, город в Сев.-Вост. Китае, на р. Муданьцзян, близ к-рого расположены развалины древнего города Хухань — Верхней (главной) столицы гос-ва Бохай. Осн. в 755, разрушен киданями в 926. Почти квадратный в плане город площадью ок. 16 *км²* окружали ров и мощная, одетая камнем земляная стена с 10 воротами. Пересечения прямых улиц образовывали св. 80 кварталов. Гл. улица (шир. 87 *м*) шла от юж. центр. ворот на С. к обнесённой стеной резиденции правителя. Раскопки 1931 и 1933—34 выявили здесь 6 дворцов, 6 буддийских храмов, сад с прудом и 2 острова с кам. беседками. Стены зданий каркасного типа из гладкого и орнаментированного кирпича украшались белой и крашеной штукатуркой, фресками, крыши крылись черепицей с серой и зелёной глазурью. Обложенные камнем земляные стилобаты украшали гранитные головы львов. Уцелел резной фонарь-курильница из базальта в виде восьмиугольной беседки на столбе с капителью и основанием в виде лотосов. Найдены жернова, ступы крупорушек, жел. шлемы, наконечники стрел, литейная форма, пряслица, скульптуры будд из терракоты и всадников из меди, глиняная и фарфоровая посуда и др.

Лит.: Окладников А. П., Остатки Бохайской столицы у г. Дунцзинчэн на р. Муданцзян, «Советская археология», 1957, № 3. *В. С. Стариков.*

ДУНЦЗЯ́Н, река в Юж. Китае. Истоки и верх. течение — в пров. Цзянси, остальная, большая часть — в пров. Гуандун. Впадает в эстуарий р. Сицзян, ниже г. Гуанчжоу. Дл. 503 *км.* Пл. бассейна 32,3 тыс. *км².* Многоводна во вторую половину лета. Орошает крупные с.-х. р-ны. Рыболовство. Судоходна до г. Лунчуань.

ДУН ЧЖУН-ШУ́ (приблизительно 179—104 до н. э.), китайский философ, по предложению к-рого *конфуцианство* в 136 до н. э. было провозглашено офиц. идеологией. В соч. «Чуньцю фаньлу» («Обильная роса летописи Чуньцю») Д. Ч.-ш. наделяет небо (тянь) атрибутами обладающего моральным сознанием бога, к-рый карает за преступное правление, насылая стихийные бедствия, и указывает на неправильности в поведении правителя и его приближённых при помощи необычных явлений природы, нарушающих естеств. порядок. Чиновники-конфуцианцы пытались воспользоваться этой теорией для ограничения императорского деспотизма. В космологич. спекуляциях Д. Ч.-ш. осуществляется слияние конфуцианства с теориями инь-ян и пяти первоэлементов (см. *Китай,* раздел Общественные науки).

Лит.: Franke O., Studien zur Geschichte des Konfuzianischen Dogmas und der chinesischen Staatsreligion: Das Problem des Tsch'un-ts' iu und Tung Tschung-schu's Tsch'un-ts'iu fan lu, Hamb., 1920; Shryock J. K., The origin and development of the state cult of Confucius, N. Y., 1966.

ДУНША́, Дуншацюньдао, Пратас, остров в Юж.-Китайском м. Расположен в 250 *км* от юж. побережья Китая. Рыболовство, залежи гуано. К В. от Д.— дугообразный коралловый риф дл. св. 50 *км.*

ДУНЬХУА́Н, город в Китае, на крайнем З. пров. Ганьсу. 33 тыс. жит. (1950). В 1-м тыс. н. э. Д.— важный пункт на *Великом шёлковом пути,* связывавшем Китай с Юж. и Зап. Азией, а через последнюю и с Европой. В 14 *км* к Ю.-В. от Д. расположен пещерный буддийский монастырь Цяньфодун («Пещеры тысячи Будд»; 353—366). Сохранилось ок. 480 пещер (крупнейшая — Могао, 366) со скульптурой и росписями клеевыми красками по сухому грунту (4—14 вв.). Росписи 4—6 вв. (многофигурные сцены, иллюстрирующие буддийские легенды) выполнены в виде фризообразных симметричных композиций, воспринимающихся как декоративный узор. В пещерах 6—11 вв. росписи, объединённые единым сюжетом (буддийские проповеди, а также пейзажи и сцены из нар. жизни), нередко занимают целую стену и отличаются большой жизненностью образов, динамичностью композиции. В 1899 в одной из пещер было обнаружено св. 20 тыс. рукописей на языках Китая, Индии, Ср. и Передней Азии и ок. 150 свитков, содержащих произв. буддийской иконографии (в основном 8—10 вв.). Здесь же были найдены ранние образцы кит. книгопечатания. В 1907 б. ч. этих находок была вывезена в Великобританию и передана Британскому музею экспедицией А. Стейна, часть находится в Пекинской библиотеке.

Лит.: Дьяконова Н. В., Буддийские памятники Дуньхуана, в кн.: Тр. отдела Востока Государственного Эрмитажа, т. 4, Л., 1947; Виноградова Е. В., Вы-

Дуньхуан. «Уборка урожая». Стенная живопись клеевыми красками. 11 в.

дающийся памятник китайского национального искусства, «Вестник истории мировой культуры», 1958, № 2; Цзян Лян-фу, Дуньхуан. Вэйдады вэньхуа баоцан (Дуньхуан — великая сокровищница культуры), Шанхай, 1956. *Н. С. Николаева, В. А. Рубин.*

ДУОДЕ́ЦИМА (от лат. duodecima — двенадцатая), в музыке интервал, сумма децимы и терции или октавы и квинты; см. *Интервал.*

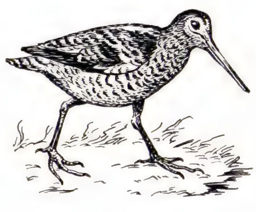
ДУО́ЛЬ (от лат. duo — два), в музыке двудольная ритмическая фигура, применяемая в простом трёхдольном или включающем трёхдольность сложном такте ($\frac{6}{4}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{9}{8}$, $\frac{12}{8}$ и т. п.) вместо аналогичной по длительности трёхдольной фигуры; см. *Ритмическое деление.*

ДУОПО́ЛИЯ (от лат. duo — два и греч. pōlēs — продавец), термин, применяемый в бурж. политэкономии для обозначения рыночной структуры отрасли х-ва в развитых капиталистич. странах, при к-рой существуют только два поставщика определённого товара и между ними нет монополистич. соглашений о ценах, рынках сбыта, квотах произ-ва и т. д. Понятие Д. отражает различные формы рыночной организации. Первая форма — рынок, где господствуют две крупные торг.-пром. компании, между к-рыми имеется секретное соглашение, обеспечивающее получение макс. прибыли посредством неэквивалентного обмена. Такое положение типично для нач. 20 в. Вторая форма — рынок совр. отраслей массового произ-ва, на к-ром также господствуют две компании. Между ними обычно существует молчаливое соглашение о монопольных ценах и ведётся неценовая конкуренция. Третья форма — рынок, на к-ром имеются два поставщика, но между ними полностью отсутствуют монополистич. соглашения. Это возможно в двух ситуациях: либо как временное состояние рынка в начальный период произ-ва нового товара и «пробы сил» двух поставщиков, либо как состояние ожесточённой конкуренции при переходе от более простых к более развитым формам монополии. Эта форма используется нек-рыми бурж. экономистами в апологетич. целях для доказательства возможности постоянного отсутствия монополии в условиях высококонцентрированного произ-ва. Большинство же совр. бурж. экономистов считает Д. разновидностью монополии (что соответствует действительности).

Экономико-математич. исследование Д. было начато ещё в 19 в. А. Курно, Ж. Бертраном (Франция) и Ф. Эджуортом (Великобритания). В 30-х гг. 20 в. Г. Штаккельберг (Германия) дал характеристику определённых видов Д., зависящих от поведения дуополистов. Совр. теория Д. сложилась под влиянием теорий монополистич. конкуренции Э. Чемберлина (США), несовершенной конкуренции Дж. Робинсон (Великобритания), работ Р. Триффина (США) и стала учитывать более сложный характер реальных рыночных условий (взаимозависимость между отраслями, сдвиги в предложении и в активах, различия видов Д. и рыночных институтов, уровень информации о рынке и др.).

Лит.: Чемберлин Э. Х., Теория монополистической конкуренции, пер. с англ., М., 1959; Жамс Э., История экономической мысли XX в., пер. с франц., М., 1959; Селигмен Б., Основные течения современной экономической мысли, пер. с англ., М., 1968; Neumann J., Morgenstern O., The theory of games and economic behavior, Princeton, 1944. *Ю. А. Васильчук.*

ДУ́ПЕЛЬ (Gallinago media), птица сем. ржанковых подотряда куликов (Charadrii). Дл. тела до 35 *см*; весит ок. 200 *г*. Оперение буроватое с тёмным рисунком. Д. распространён в Европе и Сев. Азии; в СССР — от зап. границы до Енисея и от юж. тундры до зоны лесостепи. Перелётная птица; зимует в Африке, южнее экватора. Самцы токуют на земле, собираясь группами на сухих площадках. Гнёзда на кочковатых болотах; в кладке 4 крупных пятнистых яйца. Пища —



гл. обр. личинки насекомых и черви, которых Д. добывает, зондируя почву длинным клювом. Объект спортивной охоты.

Лит.: Козлова Е. В., Ржанкообразные. Подотряд кулики, М.— Л., 1962 (Фауна СССР. Новая серия, № 81, Птицы, т. 2, в. 1, ч. 3).

ДУ́ПЛЕКС-АВТОТИ́ПИЯ (от лат. duplex — двойной), двухкрасочная репродукция с одноцветного полутонового оригинала (напр., чёрно-белой фотографии). С такого оригинала без светофильтра изготовляют два растровых негатива: один более контрастный, другой более мягкий, причём один фотографируют с нормальным положением растра, другой — с поворотом растра на 30—45°. Клише с более контрастного негатива служит для печатания чёрной краской (контурное клише), второе — для к.-л. цветной краски, обычно палевой, голубой и зелёной. Поворот растра при фотографировании обеспечивает смещение растровых точек первого клише по отношению к точкам второго клише; благодаря этому не возникает муар и при печатании растровые точки одного цвета не перекрывают точки другого цвета. Д.-а. усиливает эффект одноцветного полутонового изображения. См. *Автотипия.*

ДУ́ПЛЕКСНАЯ СВЯЗЬ, *двухсторонняя связь*, в к-рой обмен информацией (передача и приём сообщений) между 2 корреспондентами осуществляется одновременно в обоих направлениях.

ДУ́ПЛЕКС-ПРОЦЕ́СС в металлургии, процесс производства стали, ведущийся последовательно в двух сталеплавильных агрегатах (иногда применяется также Д.-п. плавки чугуна, начинающийся в вагранке и заканчивающийся в электропечи). Д. -п., впервые осуществлённый во 2-й пол. 19 в., позволяет наиболее эффективно использовать возможности различных агрегатов. Напр., Д.-п. основная мартеновская печь — дуговая печь или конвертер — дуговая печь применяют для того, чтобы повысить производительность электропечи (т. е. увеличить произ-во качеств. стали), а также сократить удельный расход электроэнергии. Достигается это вынесением из электропечи таких операций, как расплавление шихты и частичное рафинирование металла; в дуговой печи при Д.-п. производится лишь окончательное рафинирование и раскисление стали. Д.-п. находит ограниченное применение.

ДУПЛИКА́ЦИЯ (от лат. duplicatio — удвоение), изменение *хромосомы*, при к-ром один из её участков линейно представлен два или более раз. Д. возникает при разрыве и обмене участками хромосом и при неравном *кроссинговере*. Д. играют большую роль в возникновении новых *генов*. См. *Мутация, Хромосомные перестройки.*

ДУПЛО́ у деревьев, полость, образовавшаяся в стволе при разрушении внутр. тканей. Д. обычно появляется в результате жизнедеятельности неск. видов сапрофитных грибов и бактерий, нередко при участии муравьёв и птиц (дятлы). Д. возникает чаще в стволах старых деревьев, развивается медленно. В Д. часто поселяются нек-рые звери, птицы и насекомые (см. *Гнёзда*). Деревья с Д. слабо растут, а затем гибнут, т. к. теряют прочность и легко ломаются ветром. Своеврем. лечение деревьев с Д. способствует продлению жизни деревьев. При лечении всю затронутую гниением ткань удаляют из полости, стенки её, очищенные до здоровой древесины, дезинфицируют 1%-ным раствором формалина, сулемы или 3—5%-ным раствором железного или медного купороса и покрывают изоляц. обмазкой. Затем небольшие Д. пломбируют (забивают) деревянными втулками, большие — смесью глины, песка, щебня и замазывают сверху цементом. Лечение деревьев с Д. у мн. пород проводят осенью, а у берёзы, клёна и тополя — от конца мая до июля, т. к. весной у них при раннем сокодвижении разрушаются изоляц. обмазки. *В. А. Колесников.*

ДУПЛЯ́НКА, бездонка, примитивный неразборный улей выс. ок. 0,8 *м*, выдолбленный насквозь из обрубка дерева или сбитый из досок и поставленный вертикально (стоймя) на доску, плоский камень или прямо на землю. Д. использовались в экстенсивном пчеловодстве дореволюц. России.

ДУ́РА-Е́ВРОПОС (греч. Dúra Éurōpos), город на среднем Евфрате (вблизи совр. Калат-эс-Салихия), осн. царём Селевком I Никатором ок. 300 до н. э. Во 2-й пол. 2 в. до н. э. перешёл под власть *Парфянского царства*, а с 165 н. э.— Рима. В 256 н. э. разрушен войсками *Сасанидов.* Город регулярно спланирован в селевкидское время, к к-рому относятся агора, остатки храмов, цитадель. От парфянского времени сохранились дворец, руины многочисл. храмов (Баала, Артемиды-Нанайи, Атаргатис, Зевса Кюриоса, Зевса Теоса, «Пальмирских богов» и др.) с фре-

Дура-Европос. Пальмирские ворота.

Дура-Европос. «Фреска Конона». 2-я половина 1 в. н. э. Национальный музей в Дамаске.

сками и рельефами. К рим. времени относятся укрепления, термы, храмы, в т. ч. христ. церковь, синагога и храм Митры — все три с уникальными росписями. Раскопки велись в 1922—37 с перерывами (Ф. Кюмон, М. И. Ростовцев). Кроме многочисл. остатков памятников архитектуры, найдены документы на греч., лат., арамейском и др. языках (Д. был крупным торг. центром и имел этнически смешанное население).

Дура-Европос. Барельеф с изображением Зевса-Баальшамина. 32 г. н. э.

Лит.: Шишова И. А., Дура-Европос — крепость Парфянского царства, «Уч. зап. Ленинградского ун-та», № 192, Серия исторических наук, в. 21, 1956; Rostovtzeff M., Dura-Europos and its art, Oxf., 1938; The excavations at Dura-Europos, New Haven, 1929—59.

ДУРАЛЮМИ́Н (от нем. Düren — город, где было начато пром. произ-во сплава, и *алюминий*), дюралюминий, дюраль, собирательное название группы сплавов на основе алюминия с добавками 3—5% Cu, 0,4—2,4% Mg и 0,3—1% Mn. Д.— первые широко используемые деформируемые *алюминиевые сплавы*. На закалённом Д. было открыто явление упрочнения при естеств. старении (см. *Старение металлов*). Из Д. методом полунепрерывного литья отливают слитки, к-рые подвергают обработке давлением (прокатке, прессованию и т. п.) для получения плит, листов, профилей, труб, проволоки для заклёпок, поковок и др. полуфабрикатов. Д. закаливают в воде при темп-ре ок. 500 °С и затем подвергают естеств. старению в течение 4 *сут* или реже искусств. старению при темп-ре ок. 190 °С. После такой термич. обработки предел прочности Д. разных марок составляет примерно 400—500 *Мн/м²* (40—50 *кгс/мм²*). С произ-вом Д. был связан начальный период развития металлич. самолётостроения. Наряду с др. алюминиевыми сплавами Д. широко применяют в авиации, наземном транспорте, машиностроении и др. областях техники.

Лит.: Бочвар А. А., Металловедение, 5 изд., М., 1956. *И. И. Новиков.*

ДУРА́НГО (Durango), штат в Мексике. Пл. 119,6 тыс. *км²*. Нас. 919 тыс. чел. (1970). Адм. центр — г. Дуранго. Расположен на Мекс. нагорье, на З.— горы Западная Сьерра-Мадре. В индейских общинах потребительское земледелие (кукуруза, фасоль). В предгорной зоне — заготовка древесины хвойных пород, мелкие лесопил. предприятия. В Серро-де-Меркадо, ок. г. Дуранго, железорудное месторождение — важная база чёрной металлургии страны.

ДУРА́НГО (Durango), город в Мексике в предгорьях Зап. Сьерра-Мадре. Адм. центр штата Дуранго. 192,9 тыс. жит. (1970). Важный трансп.-торговый центр. Пищевая, лесоперерабатывающая, текстильная пром-сть.

ДУРА́СНО (Durazno), город в Уругвае, на р. Йи (басс. Рио-Негро). Адм. ц. департамента Дурасно. 22,2 тыс. жит. (1963). Ж.-д. узел. Предприятия пищ. (молочной, муком. и др.) пром-сти; произ-во обуви. Торговля лесом, шкурами, зерном. Д. осн. в 1821.

ДУРА́ЦЦО (Durazzo), быв. итал. название города *Дуррес* в Албании.

ДУ́РБАН, Порт-Наталь (Durban, Port Natal), город на В. Южно-Африканской Республики, в пров. Наталь, крупный порт на побережье Индийского ок. 696,3 тыс. жит. (1968, с пригородами), в т. ч. африканцев банту 206,7 тыс., выходцев из Азии (гл. обр. из Индии) 270,3 тыс., из Европы 187,8 тыс. Значит. пром. центр: хим., нефтеперераб., пищ. (сах. и др.), текст., стекольная, бум. пром-сть. Судоремонт. Ж.-д. мастерские. Ж. д. связан с горнодоб. центрами провинций Трансвааль и Наталь. Вывоз марганцевых руд, хромитов, угля, сахара, шерсти; ввоз нефти. Грузооборот порта 22 млн. *т* в 1967/68. Бункерная станция. База китобойного промысла. В Д.— факультеты ун-та пров. Наталь. Впервые европ. поселение основано в 1824. В 1835 дано название Д. по имени губернатора Капской колонии Б. Д'Урбана. В 1855 начато строительство порта.

ДУРБА́Р, дарбар (перс.— аудиенция, зал, царский двор, резиденция монарха), в ср.-век. мусульм. гос-вах: 1) совет знати при монархе; 2) торжеств. приём. В этом значении употреблялся в колон. Индии (Д. при вице-короле Индии и губернаторах провинций). В обоих значениях существовал в Афганистане в 1-й трети 20 в. В совр. Иране дарбар-шахский двор.

ДУ́РБЕ, озеро в Латв. ССР. У Д. 13 июля 1260 войско литовского племени жемайтов разгромило объединённые силы Тевтонского и Ливонского орденов. Разгрому рыцарей способствовало то, что насильно согнанные в Ливонское войско курши и эсты во время боя ударили на своих поработителей с тыла. Следствием этой победы было новое восстание пруссов и литовцев против рыцарей. Нем. гарнизоны были изгнаны из Жемайтии. Против ордена восстали земгалы, курши; на о. Сааремаа восстали эсты. Против Тевтонского ордена вспыхнуло продолжавшееся 14 лет восстание пруссов и зап. литовцев.

Лит.: Пашуто В. Т., Образование Литовского государства, М., 1959 (см. указатель).

ДУ́РБЕ, город в Лиепайском р-не Латв. ССР. Расположен на берегу оз. Дурбе, в 5 *км* от ж.-д. станции Дурбе (на линии Рига — Лиепая), на автодороге Рига — Лиепая.

ДУРБЕ́К (гг. рожд. и смерти неизв.), узбекский поэт конца 14 — нач. 15 вв. Из наследия Д. до нас дошла только любовно-романтич. поэма «Юсуф и Зулейха» на староузб. яз. В основе сюжета лежит библейская легенда об Иосифе Прекрасном и жене знатного египтянина Пентефрия, известная на Востоке через Коран и литературные обработки персо-тадж. поэтов 9—11 вв. Но в изображении Д. поэма теряет религиозную окраску и наполняется живыми образами, человеческими переживаниями, бытовыми деталями.

Соч.: Юсуф ва Зулайхо, Тошкент, 1959.

Лит.: Бертельс Е. Э., Узбекский поэт Дурбек и его поэма об Иосифе Прекрасном, альм. «Дар», Таш., 1944.

ДУРБЭ́Т-ДАБА́, перевал в хр. Сайлюгем, на границе МНР и СССР. Выс. 2482 *м*. Через Д. проходит дорога Бийск — Кобдо (Чуйский тракт).

ДУРГАПУ́Р, город на С.-В. Индии, на р. Дамодар, в шт. Зап. Бенгалия. 207 тыс. жит. (1971). Важный трансп. пункт. За годы независимости Д. вырос в крупнейший центр тяжёлой индустрии главного угольно-металлургич. района Индии. В Д. действуют гос. металлургич. комбинат, з-д спец. сталей; с помощью СССР построены з-ды горношахтного оборудования и оптического стекла; имеются крупные машиностроительные и хим. з-ды. Всего в Д. действуют ок. 50 крупных з-дов тяжёлой пром-сти и ряд мелких предприятий. Д.— один из главных центров комплексного развития Дамодарской долины: здесь построена плотина, начинается сеть каналов. Быстро растущая пром-сть Д. испытывает нехватку воды. Д.— крупный энергетический центр.

ДУРДЫ́ КЛЫЧ (1886, ныне Тахтинский р-н,— 14.12.1950, аул Ходжакумбат Ташаузского р-на), туркменский советский народный поэт и сказитель. Род. в крестьянской семье. В детстве ослеп. Слагал песни о прошлом Туркмении, о бесправной жизни женщины-туркменки («Тумарлы»), горькой доле аульной бедноты («Эшекли»). Д. К.— автор стихов «Баи», «Бедняки», «Ленин» и др. В годы Великой Отечеств. войны создавал патриотич. песни.

Соч.: Гошгулар, Ашгабат, 1952; Сайланан эсерлер, Ашгабат, 1969; в рус. пер.— Наши пути, Аш., 1944; в кн.: Антология туркменской поэзии, М., 1949.

Лит.: Сейтаков Б., Поэт. Роман [о народном шахире Дурды Клыче], М., 1961; Түркмен совет эдебиятының тарыхы боюнча очерк, бөл. I., Ашгабат, 1958.

ДУРДЫ́ЕВ Ата (р. 1.1.1910, с. Кеши, ныне Ашхабадского района), туркменский советский актёр, нар. арт. СССР (1971). Чл. КПСС с 1935. В 1929 окончил Туркм. драм. студию и вступил в труппу Туркм. театра драмы им. Молланепеса (Ашхабад). Роли: Аба Сердар («Кеймир-Кёр» Аманова и Бурунова), Мурадов («Сын пастуха» Сейтлиева и Мухтарова), Салихов, Ата, Куйки бай

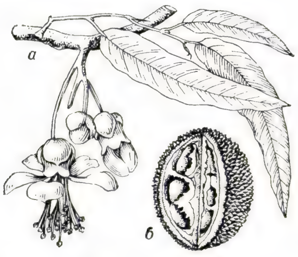
(«Весёлый гость»,«Семья Аллана»,«Тридцатые годы» Мухтарова), хан Хорезма («Махтумкули» Кербабаева), Востросаблин («Кушкинская крепость» Атаджанова), Пир («Кемине» Аманова), Прохор («Васса Железнова» Горького), Пеклеванов («Бронепоезд 14-69» Вс. Иванова), Кент («Король Лир» Шекспира) и др. Искусство Д. исполнено народности, яркой реалистической образности. Снимался в кино («Дурсун», 1940; «Сын пастуха», 1955; «Особое поручение», 1958). Гос. пр. СССР (1951). Награждён 2 орденами, а также медалями. Портрет стр. 540.

ДУРДЫ́ЕВ Халдурды (р. 22.3.1909, аул Конгур, ныне Марыйский р-н), туркменский советский поэт. Чл. КПСС с 1951. С 1930 сотрудничает в респ. газетах и журналах. Произв. Д. отличаются злободневностью (сб. стихов «Моё оружие», 1947). Широкую популярность получили его стихи «Старику-избирателю», «Памяти друга», «Советский солдат», «Днепр», баллада «Беглец». Переводил соч. А. С. Пушкина, И. А. Крылова, Н. А. Некрасова, В. В. Маяковского, С. Стальского, С. Вургуна, Джамбула, А. Исаакяна и др.

С о ч.: Тержимелер, Ашгабат, 1962; в рус. пер.— Был я солдатом, Аш., 1965.

Лит.: М ы р а д о в А., Эдебияты — мызың бабадайханы, «Совет эдебияты», 1969, 16 мая.

ДУРИА́Н (Durio zibethinus), крупное (выс. до 45 *м*) вечнозелёное плодовое дерево сем. баобабовых. Листья кожистые, удлинённо эллиптические, цельные. Цветки обоеполые, собраны в щитки. Плоды крупные (до 3 *кг*), эллипсоидальные или шаровидные, усажены твёрдыми шипами, 5-гнёздные, с неск. семенами в каждом гнезде. Семена крупные, погружены в сочную ткань, образующуюся как вырост стенки околоплодника. Дико растёт в лесах Калимантана, Суматры и на п-ове Малакка. Разводят в Юго-



Дуриан: *а* — ветвь с цветками; *б* — плод в разрезе.

Вост. Азии и на Ю. Индии. Мякоть плодов Д. со своеобразным чесночным запахом употребляют в пищу.

Лит.: С и н я г и н И. И., Тропическое земледелие, М., 1968.

ДУ́РИС (Dúris), древнегреческий аттич. вазописец 1-й трети 5 в. до н. э., представитель *«строгого стиля»*. Сохранилось ок. 280 ваз Д. (из них 39 подписных) с жанровыми и мифологич. росписями (изящными и чёткими по рисунку, с удлинёнными пропорциями фигур): амфора «Атлет и Нике» (Эрмитаж, Ленинград), килики «Эос с телом Мемнона» (Лувр, Париж; илл. см. т. 4, табл. XX), «Занятия в школе» (Античное собрание, Берлин), «Неоптолем и Одиссей» (Художественно-исторический музей, Ве-

Д у р и с. Роспись килика. Около 500 до н. э. Национальный археологический музей. Афины.

на), псиктер «Силены» (Британский музей, Лондон) и др.

Лит.: W e g n e r M., Duris. Ein künstlermonographischer Versuch, Münster i W., 1968.

ДУРМА́Н (Datura), род растений сем. паслёновых. Травы, реже кустарники и деревья. Цветки крупные, 5-членные; венчик трубчато-воронковидный. Более 10 видов, преим. в тропич. и субтропич. областях. В СССР встречается Д. о б ы к н о в е н н ы й, или в о н ю ч и й (D. stramonium). Однолетнее растение выс. до 1,2 *м*, с черешчатыми выемчато-зубчатыми листьями. Цветки одиночные; венчик белый. Плод—коробочка, усаженная жёсткими шипами. Растёт как сорняк по краям пашен, на мусорных местах и т. п., а также по берегам

Дурман обыкновенный.

рек и ручьёв в Европ. части (гл.обр. в юж. половине), на Кавказе, в Зап. Сибири и Ср. Азии. Возделывается как лекарств. растение в Краснодарском крае, на юге Украины. Все части растения содержат ядовитые алкалоиды (гиосциамин, скополамин, атропин и др.). Высушенные листья Д. входят в состав астматина и астматола, применяемых при бронхиальной астме. В юж. р-нах СССР культивируют Д. б е з в р е д н ы й, или и н д е й с к и й (D. innoxia), родом из Центр. и Юж. Америки, и Д. и н д и й с к и й (D. metel) из Юж. Азии, недозрелые плоды к-рых содержат скополамин. Нек-рые однолетние виды Д. (D. fastuosa, D. humilis) разводят в цветниках, многолетние (D. arborea, D. sanguinea) — в садах и комнатах.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962. *Т. В. Егорова.*

ДУ́РМИТОР (Durmitor), горный массив на Динарском нагорье в Югославии. Выс. до 2522 *м*. Сложен преим. известняками. Карст. Глубоко расчленён ущельями рек басс. Пивы и Тары. Древнеледниковые озёра. На склонах — хвойные и лиственные леса. С 1952 — народный парк.

ДУРНИ́ШНИК (Xanthium), род однолетних трав сем. сложноцветных. Цветки трубчатые, однополые, в однополых корзинках. Тычиночные корзинки многоцветковые, шаровидные, верхушечные; пестичные корзинки состоят из 2 цветков; и те и другие развиваются на одном растении. Ок. 25 видов (по др. данным— всего неск. видов) по всему земному шару. В СССР 7 видов. Наиболее широко распространён Д. о б ы к н о в е н н ы й, или з о б о в и д н ы й (D. strumarium), растущий как сорняк на пустырях, в посевах и огородах, у дорог и жилья. Д. к о л ю ч и й (D. spinosum) с длинными 2—3-раздельными колючками при основании листьев встречается в юж. р-нах СССР, на мусорных местах, вдоль дорог, на выгонах и т. п. *Т. В. Егорова.*

ДУРНОВО́ Иван Николаевич [1(13).3. 1834, Черниговская губ.,— 29.5(11.6). 1903, близ Берлина, похоронен в Петербурге], русский гос. деятель, реакционер. Окончил Михайловское артиллерийское уч-ще. В 1863—70 — губернатор Черниговской губ., в 1870—82 — Екатеринославской губ. С 1882 товарищ мин. внутр. дел, в 1889—95 министр. Один из столпов реакции 80— нач. 90-х гг. 19 в. в России. В период министерства Д. были осуществлены реакционные *«контрреформы»*: о земских начальниках (1889); о земских учреждениях (1890); Городовое положение (1892). С 1895 по 1903 пред. К-та министров.

Лит.: Л е н и н В. И., О чем думают наши министры?, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 2.

ДУРНОВО́ Николай Николаевич[23.10(4. 11). 1876, Москва,—1936], советский филолог-славист, чл.-корр. АН СССР (1924). Профессор университетов в Саратове (1918), Минске и Москве. В 1924—29 жил в Чехословакии. Занимался исследованием русского языка и его диалектов: «Краткий очерк русской диалектологии» (1914), «Диалектологические разыскания в области великорусских говоров» (ч. 1, в. 1 — «Южновеликорусское наречие», 1917), «Очерк истории русского языка» (1924), «Введение в историю русского языка» (1927). Автор первого русского словаря лингвистич. терминов «Грамматический словарь» (1924).

С о ч.: Введение в историю русского языка, 2 изд., М., 1969 (библ. Н. Н. Дурново до 1930); Карманный чешско-русский словарь, М.,1933 (совм. с А. Грулиным).

Лит.: Записка об ученых трудах Н. Н. Дурново, «Известия Российской АН», 1924, сер. 6, т. 18.

ДУРНОВО́ Пётр Николаевич [1845, Моск. губ.,— 11(24).9.1915, Петроград], русский гос. деятель, реакционер. С 1872, по окончании военно-юридич. академии, служил в ведомстве Мин-ва юстиции. В 1881 перешёл в Мин-во внутр. дел. В 1884—93 директор департамента полиции.

Дурнишник обыкновенный, ветка с соцветиями; *а* — тычиночный цветок; *б* — пестичная корзинка (в разрезе); *в* — корзинка с плодами (в разрезе).

А. Л. Дуров.

В. Л. Дуров.

А. А. Дуров.

В. Г. Дуров.

Ю. В. Дуров.

С 1893 сенатор. С 1900 товарищ мин., а с окт. 1905 по апр. 1906 мин. внутренних дел в кабинете С. Ю. *Витте*. В борьбе против Революции 1905—07 применял жесточайшие репрессии. В 1906 приговорён эсерами к смерти, но приговор не удалось осуществить. С 1906 член Государственного совета. В международных вопросах придерживался германской ориентации.

ДУРНЫ́Е ЗЕ́МЛИ, труднопроходимый, расчленённый рельеф; то же, что *бедленд*.

«ДУРНЫ́Е ОБЫ́ЧАИ» (исп. malos usos), общее название наиболее обременительных феод. повинностей в Испании (гл. обр. в Каталонии) 13—15 вв., связанных с личной зависимостью крестьян. К «Д. о.» относились: выкуп при переходе крестьянина к др. сеньору; право сеньора наследовать имущество (или его часть) крестьянина, умершего без прямых наследников или не оставившего завещания; право первой ночи; штраф с крестьян за нарушение супружеской верности; штраф в случае пожара в доме крестьянина и др. Одним из требований крест. восстаний 1462—72 и 1484—86 было уничтожение «Д. о.». В 1486 «Д. о.» были отменены *Гуадалупской сентенцией*.

Лит.: Пискорский В. К., Вопрос о значении и происхождении шести «дурных обычаев» в Каталонии, «Университетские известия», К., 1899, № 2; его же, Приложения к статье «Вопрос о значении и происхождении шести «дурных обычаев» в Каталонии, там же, 1899, № 12.

ДУ́РОВ Сергей Фёдорович [1816, Орловская губ.,— 6(18). 12. 1869, Полтава], русский поэт, петрашевец (см. *Петрашевцы*) с нач. 1847. Из дворян. Окончил Благородный пансион при Петерб. ун-те. С марта 1849 на квартире Д. собирался особый кружок, быстро принявший радикально-политическое направление и стремившийся организовать распространение революц. литературы. В кружке Д. впервые в Петербурге читалось письмо В. Г. Белинского к Н. В. Гоголю. С 1843 Д. выступал как поэт, переводчик; автор повести «Чужое дитя» (1846), драмы «Мать и дочь» (1847), ряда очерков, примыкавших к *натуральной школе*. Смертный приговор Д. по делу петрашевцев был заменён 4 годами каторги с последующей отдачей в солдаты. После амнистии 1856 жил в Одессе и Полтаве.

Лит.: Власова З. В., Писатель-петрашевец С. Ф. Дуров, «Вестник ЛГУ, серия истории, языка и литературы», 1959, № 8, в. 2.

ДУ́РОВА Надежда Андреевна [1783, Киев,— 21.3(2.4).1866, Елабуга], первая в России женщина-офицер («кавалерист-девица»), писательница. Дочь гусарского ротмистра, воспитывалась денщиком-гусаром. В 1806, переодевшись в муж. платье и выдав себя за помещичьего сына Александра Васильевича Дурова, бежала с проходившим через Сарапул казачьим полком в Гродно, где поступила в Конно-Польский уланский полк. Участвовала в 1807 в войне с Францией, за храбрость произведена Александром I в офицеры под именем Александра Андреевича Александрова; служила в Мариупольском гусарском, а с 1811 в Литовском уланском полках. Участвовала в Отечеств. войне 1812 (контужена в Бородинском сражении) и кампаниях 1813—14. Была ординарцем у М. И. Кутузова. С 1816 в чине штаб-ротмистра уволена в отставку.

Написала воспоминания («Записки Н. А. Дуровой»), к-рые в отрывках печатались в «Современнике» в 1836 с предисловием А. С. Пушкина. Автор романа «Гудишки» (1839), «Повестей и рассказов» (1839). Д. посвящены роман Д. Л. Мордовцева «Двенадцатый год» (1885), повесть Я. С. Рыкачева «Надежда Дурова» (1842), пьеса А. К. Гладкова «Давным-давно» (1942), по её мотивам поставлены фильм «Гусарская баллада» (1962), опера А. В. Богатырёва «Надежда Дурова» (1957) и др.

Соч.: Записки кавалерист-девицы, Каз., 1960; «Все, что я мог припомнить...». Автобиография Н. А. Дуровой, «Неделя», 1962, № 26.

Лит.: Пушкин А. С., Предисловие к Запискам Н. А. Дуровой, Полн. собр. соч., т. 7, М., 1958; Белинский В. Г., Записки Александрова (Дуровой), Полн. собр. соч., т. 3, М., 1953, с. 148—57; Сакс А., Кавалерист-девица штаб-ротмистр Александр Андреевич Александров (Н. А. Дурова), СПБ, 1912; История русской литературы XIX в. Библиографич. указатель, М.— Л., 1962. *Л. С. Пустильник.*

ДУ́РОВЫ, семья русских цирковых артистов, клоунов-дрессировщиков. Анатолий Леонидович Д. [26.11(8.12).1864, Москва,— 8(21).1.1916, Мариуполь], в 1879 дебютировал в балагане. Выступал как акробат, эквилибрист и жонглёр. В 1882 в цирке М. Труцци (Воронеж) начал демонстрировать дрессированных животных. Был первым цирковым артистом, обратившимся к политич. сатире. Сатирич. номера обычно соединял с показом дрессированных животных. Гастролировал в Германии, Австро-Венгрии, Франции, Испании и Италии. Владимир Леонидович Д. [25.6 (7.7).1863, Москва,— 3.8.1934, там же], засл. арт. РСФСР (1927). Брат А. Л. Дурова. В юности увлекался дрессировкой, посещал лекции И. М. Сеченова по физиологии животных. Дебютировал в 1879. Получил известность как соло-клоун и дрессировщик, использовал в сатирич. номерах дрессированных животных. Разработал впервые в России систему дрессировки, основанную на изучении природных инстинктов и рефлексов животных. Стал основоположником и пропагандистом т. н. мягкой дрессировки, опирающейся на гуманное обращение с животными, использующей гл. обр. вкусовое поощрение. Этот метод впоследствии применялся всеми Дуровыми и большинством сов. дрессировщиков. В 1912 организовал в Москве уголок-музей (ныне Уголок им. В. Л. Дурова). Анатолий Анатольевич Д. [26.11(8.12). 1887, Воронеж,—19.11.1928, Ижевск]. Сын А. Л. Дурова. Дебютировал в 1914. За шутку, направленную против империалистич. войны, был сослан. Возобновил работу в цирке в 1917. Работал с большой группой дрессированных животных и птиц. Владимир Григорьевич Д. [3(16).4. 1909, Воронеж,— 14. 3. 1972, Москва], нар. арт. СССР (1967). Внук А. Л. Дурова. Учился в театральных мастерских под руководством В. Э. Мейерхольда. После смерти А. А. Дурова работал с его группой зверей. Продолжая традиции А. А. и В. Л. Дуровых, соединял в своих выступлениях сатирич. клоунаду с показом дрессированных животных и птиц, добивался зрелищности, эмоциональной насыщенности. Гастролировал в Великобритании, Бельгии, Люксембурге, Италии, Франции. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Юрий Владимирович Д. [30.12.1909 (12.1.1910), Петербург,— 22.2.1971, Брюссель], нар. арт. СССР (1971). Чл. КПСС с 1947. Внук В. Л. Дурова. Работал как ассистент В. Г. Дурова, затем самостоятельно. Кло-

Дуровы: Анатолий Леонидович (слева), Владимир Леонидович (в центре), Анатолий Анатольевич (справа).

Дуровы: Юрий Владимирович (вверху), Владимир Григорьевич (внизу).

ун-сатирик и дрессировщик, выступал с большой разнообразной и хорошо выдрессированной группой зверей. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями. Тереза Васильевна Д. (р. 5. 9.1926, Воронеж), засл. арт. РСФСР (1969). Внучка А. Л. Дурова. Выступает (с 1947) со смешанной группой животных.

Соч.: Дуров А. Л., В жизни и на арене, ч. 1—3, Воронеж, 1914; Дуров В. Л., Мои звери, М., 1927; Дуров В., Мои артисты, К., 1953.

Лит.: Дмитриев Ю. А., Братья Дуровы, М., 1945; Кузнецов Е. М., Арена и люди советского цирка, Л.— М., 1947; Островский Я., Владимир Дуров и его артисты, 2 изд., М., 1969.

ДУРО́-НУР, Дургэ-Нур, озеро в Котловине Больших озёр, на З. МНР. Дл. 24 *км*, наибольшая шир. 18 *км*, пл. ок. 300 *км*². Расположено в пустынной местности на выс. ок. 1100 *м*. Вода в озеро поступает по протоке из оз. Хара-Нур. Бессточно, вода солоноватая (4 *г/л*). По берегам — барханы, солончаки.

ДУ́РРА, дурро, хлебное сорго, майло (Sorghum durra), вид однолетних растений рода сорго сем. *злаков*. Отличается плотным соцветием — метёлкой с короткими веточками, направленной вверх или немного изогнутой, как у *джугары*. Возделывается в Африке, Аравии, Афганистане, Японии, странах Средиземноморья, США и др.; в СССР — в Ср. Азии. Имеет большое пищевое значение. Зерно Д. перерабатывают на крупу, муку, зелёные растения используют на корм, сухие стебли — на топливо. См. *Сорго*.

ДУРРАНИ́ (букв.— жемчужные), крупнейшая группа афганских племён (см. *Афганцы*). До 1747 были известны под назв. абдали. Главные племена: баракзаи, попальзаи, алькозаи, ацакзаи (составляют ветвь зирак), а также нурзаи, исхакзаи, ализаи и др. (ветвь панджпао). Живут в юго-зап. части Афганистана, а также в крупных городах всей страны, частично в Пакистане. Общая численность ок. 2 млн. чел. (1967, оценка). Говорят на дурранийском диалекте зап. *пушту*. Религия — ислам суннитского толка. Осн. занятия — земледелие и скотоводство (в т. ч. отгонное); работают также на дорожном стр-ве, автотранспорте, в пром-сти, заняты в адм. аппарате и армии страны. В сер. 18 в. Д. сыграли важную роль в образовании независимого афг. гос-ва (см. *Дурранийская держава*). К Д. принадлежит и правящая династия Афганистана.

Лит.: Народы Передней Азии, М., 1957; Ганковский Ю. В., Империя Дуррани, М., 1958.

ДУРРАНИ́ЙСКАЯ ДЕРЖА́ВА, раннефеодальное афганское гос-во (1747—1818), созданное после распада империи Надир-шаха Афшара в 1747. Важным фактором, способствовавшим объединению афг. земель в единое гос-во, была необходимость борьбы с иран. и могольскими феодалами. Господств. положение в Д. д. заняли ханы племени абдали, вождь к-рого Ахмад-шах стал главой гос-ва. Само племя абдали было переименовано в *дуррани* (отсюда назв. Д. д.). Все остальные афг. племена признали *Ахмад-шаха Дуррани* своим верховным правителем. Развал единого иранского гос-ва, распад империи Великих Моголов, феодальные усобицы в Ср. Азии создали благоприятную внешнеполитич. обстановку не только для собирания афг. земель в единое независимое гос-во, но и для распространения власти афг. феодалов на территории соседних с Афганистаном стран (сев.-зап. Индии, вост. Ирана, юж. Туркестана). К 1761, после ряда успешных походов Ахмад-шаха, Д. д. превратилась в огромную империю. Образование Д. д., центром к-рой стали афг. области, способствовало подъёму экономики, расцвету культуры и росту городов Афганистана. Росту городов способствовали также оживлённая транзитная торговля и приток в страну пленных ремесленников из Индии и Ирана. Столицей Д. д. до 1773/74 был г. Кандагар; в 1773/74, при Тимур-шахе (правил в 1773—93), столица была перенесена в Кабул.

Рост крупного феод. землевладения ханов афг. племён, расхищение ими гос. земель и земель шахского домена привели в нач. 19 в. к распаду Д. д., завершившемуся в 1818. На обломках Д. д. образовалось неск. княжеств (Гератское, Кабульское, Кандагарское, Пешаварское и др.). Распаду Д. д. способствовала также борьба народов, попавших под иго афг. феодалов (восстания *сикхов* Пенджаба в 50—60-х гг. 18 в., восстания узбеков юж. Туркестана в 1768, 1779, 1789 и др.), и создание ими в ходе этой борьбы ряда независимых государств.

Лит.: Рейснер И. М., Развитие феодализма и образование государства у афганцев, М., 1954; Ганковский Ю. В., Империя Дуррани, М., 1958; Массон В. М., Ромодин В. А., История Афганистана, т. 2, М., 1965; Gandā Singh, Ahmad Shah Durrani, Bombay, 1959. *Ю. В. Ганковский.*

ДУ́РРЕС (Durrësi), город в Албании, на берегу зал. Дуррес Адриатич. м. 53,2 тыс. жит. (1967). Гл. порт страны. Ж. д. связан со столицей — г. Тирана и пром. центрами Эльбасан и Лячи. Узел шосс. дорог. Судостроение, металлообработка, пищ., табачная, кож., резиновая пром-сть. База мор. рыболовства и рыбной пром-сти. Туристский центр и приморский климатич. курорт. Зима тёплая влажная (ср. темп-ра янв. 5°С), лето тёплое, сухое (ср. темп-ра июля ок. 25°С); осадков 1100—1800 *мм* в год. Лечение больных с заболеваниями органов дыхания нетуберкулёзного характера, с функциональными расстройствами нервной системы, вторичными анемиями и др.

Д. осн. под назв. Эпидамн ок. 627 до н. э. керкирянами и коринфянами. В 229 до н. э. был осаждён иллирийцами, но тут же взят римлянами, переименовавшими его в Диррахий. Расположенный против Брундизия (гавань на Ю. Италии), Д. в рим. эпоху был узловым пунктом коммуникаций между Италией и Грецией. От Д. шла важная сухопутная дорога к Салоникам — Виа Эгнация (Via Egnatia). Служил базой рим. войск на Балканах. Под Д. в 48 до н. э. Помпей нанёс поражение войскам Цезаря. В 314 разрушен в результате землетрясения, но вновь отстроен и процветал как гл. центр рим. провинции Новый Эпир. С 1-й пол. 9 в. Д.— центр визант. фемы. Ок. 989 был завоёван болг. царём Самуилом. В 1005 Д. был завоёван визант. войсками и после падения т. н. Первого болг. царства вошёл в состав Византии. В 1081 и 1185 был захвачен на короткий срок норманнами. В 1205 в Д. утвердились венецианцы. В 1213 на Д. распространилась власть Эпирского царства. В 1272—1336 Д. принадлежал Неаполитанскому королевству, в 1336—92 — Сербии, с 1392 — Венеции. В 1501 захвачен турками. В 1912—20 столица освобождённой от тур. ига Албании, а затем — центр префектуры. В 1915 оккупирован итальянскими, в 1916—18 австро-венг. войсками. В 1939 захвачен фаш. Италией. Освобождён нар.-освободит. армией Албании в 1944.

Лит.: Casson St., Macedonia, Thrace and Illyria..., Oxf., 1926; Historia e shqipërisë, v. 1—2, Tiranë, 1959—65. *Н. Д. Смирнова.*

ДУРРУ́ТИ (Durruti) Буэнавентура (1896—20.11.1936), деятель испанского рабочего движения. Рабочий-металлист. После 1920 видный лидер исп. анархистов, руководитель их боевой орг-ции. Пользовался большой популярностью среди рабочих. Неоднократно приговаривался к смертной казни. 19—20 июля 1936 Д. принял участие в разгроме фаш. мятежа в Барселоне, затем командовал одной из колонн на Арагонском фронте. В первые месяцы гражд. войны 1936—39 возглавил революц. элементы анархо-синдикалистов, выступал за единство рабочего движения, за создание регулярной армии. В нояб. 1936 принял участие в обороне Мадрида в качестве командира колонны анархистов Каталонии. Был тайно убит из-за угла в расположении своей колонны на Мадридском фронте.

ДУРУКУ́ЛИ, род широконосых обезьян; то же, что *мирикини*.

ДУРУ́Н, Коу, Бахарден, подземное озеро в предгорьях Копетдага. Расположено в одноимённой глубокой пещере. Пл. ок. 3 тыс. *м*². Глуб. до 13 *м*. Вода озера с сильным запахом сероводорода, имеет темп-ру 35—37°С.

ДУР-ШАРРУКИ́Н, ассирийский город, построенный царём Саргоном II в 713—707 до н. э.; вероятно, в нач. 7 в. до н. э. оставлен ассирийцами. Ныне городище Хорсабад в Ираке. Раскопками 40-х гг. 19 в. (П. Э. Ботта, Франция) и 30-х гг.

20 в. (Г. Лоуд, США) установлено, что Д.— прямоугольный в плане, был окружён стенами с 8 укреплёнными воротами. В сооружённой на искусственной высокой (до 14 *м*) платформе цитадели находились царский дворец (ок. 200 помещений, украшенных рельефами с изображениями эпизодов воен. походов Саргона II, придворного быта и др., и 30 внутр. дворов), храмы, дворцы знати, зиккурат и др. Найдены колоссальные скульптуры крылатых быков с человеческими головами, а также рельефные изображения ассирийских эпических героев Гильгамеша и Энкиду (кон. 8 в. до н. э.).

Лит.: Флиттнер Н. Д., Культура и искусство Двуречья и соседних стран, М.— Л., 1958; Loud G., Khorsabad, pt. 1—2, Camb., 1937—39.

ДУРЫ́ЛИН Сергей Николаевич (псевд.— С. Северный, С. Раевский, Н. Кутанов, Д. Николаев и др.) [14(26). 9. 1877, Москва,— 14.12. 1954, там же], советский литературовед, искусствовед, историк театра и критик, доктор филологич. наук (1943), профессор (1945). Окончил Археол. ин-т (1914). Вёл пед. работу. Автор многочисл. работ по истории рус. театра, по истории живописи. Ему принадлежат также исследования по рус. лит-ре. Гл. тема трудов Д.— развитие и утверждение реализма в рус. иск-ве. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Репин и Гаршин, М., 1926; Островский на сцене Малого театра, Л.— М., 1938; Мастера советского театра в пьесах А. Н. Островского, М., 1939; А. Н. Островский. Очерк жизни и творчества, М.— Л., 1949; Пушкин на сцене, М., 1951; П. М. Садовский. Жизнь и творчество, М., 1950; М. Н. Ермолова (1853—1928). Очерк жизни и творчества, М., 1953.

ДУРЯ́Н Петрос [20.5(1.6).1852, Константинополь,— 21.1(2.2).1872, там же], армянский поэт и драматург. Род. в семье кузнеца. Жил в нищете, умер от туберкулёза. Автор историч. трагедий, насыщенных пафосом нац.-освободит. борьбы («Чёрные земли», 1868; «Арташес Миродержец», 1869; «Падение династии Аршакидов», 1870; «Взятие Ани, столицы Армении», 1871, и др.), и социальной драмы из совр. жизни «Театр, или Отверженные» (1871). В проникновенных песнях Д. выразил любовь к родному народу. Его стихи переведены на рус., франц., англ., нем., итал. и др. языки.

Соч.: Դուրյան Պ., Տաղք և թատրերգություններ, Կ. Պոլիս, 1872: Երկեր, Ե., 1947:

В рус. пер.— Поэзия Армении, под ред. В. Брюсова, М., 1916; Антология армянской поэзии, М., 1940.

Лит.: Гананалнян О. Т., Очерки армянской литературы XIX—XX в., Ер., 1957. Ղանալանյան Հ., Պետրոս Դուրյան, Ե., 1957: Թերզիբաշյան Վ., Պետրոս Դուրյան, Ե., 1959:

ДУСЕ́Н, разновидность низкой яблони, используемая в качестве *подвоя*.

ДУ́СЕТОС, город (с 1950) в Зарасайском р-не Литов. ССР, на берегу оз. Сартай, в 25 *км* от ж.-д. ст. Обеляй (на линии Даугавпилс — Шяуляй).

ДУССЕ́-АЛИ́НЬ, горный хребет в Хабаровском крае, сев. продолжение Буреинского хр. Водораздел рек Бурея, Селемджа и Амгунь. Выс. 2325 *м*. Дл. 150 *км*. Сложен метаморфизованными породами и гранитами. До 1300 *м* покрыт еловыми и лиственничными лесами, до 1500 *м* — кедровым стлаником, выше — горные тундры.

Дур-Шаррукин. Фигура крылатого быка с головой человека из дворца Саргона II. Известняк. 722—705 до н. э. Лувр. Париж.

ДУСТИ́, посёлок гор. типа, центр Кумсангирского р-на Тадж. ССР. Расположен на Ю. республики, в междуречье Вахша и Пянджа. Ж.-д. станция в 160 *км* от Душанбе. 5 тыс. жит. (1970). Сыродельный з-д; добыча нефти и газа.

ДУ́СТЫ (от англ. dust — пыль), порошки (размер частиц 3—30 *мкм*), представляющие собой смесь *пестицида* с инертным наполнителем. Д. применяют в с. х-ве для борьбы с различными вредителями, болезнями растений и сорняками.

ДУТА́Р (перс. дотар, от до — два и тар — струна), струнный щипковый муз. инструмент. Распространён в разл. разновидностях во многих странах Востока. В СССР — у таджиков (дутор), туркмен, узбеков. Состоит из корпуса грушевидной формы, переходящего в длинную шейку с грифом, с 13—20 навязными, жильными ладами. Имеет 2 струны (шёлковые или кишечные). Настройка струн Д.— по квартам, иногда по квинтам. На основе нар. Д. в Узбекистане сконструировано семейство оркестровых Д. (прима, альт, бас и контрабас), вошедшее в состав узб. оркестра нар. инструментов.

ДУ́ТОВ Александр Ильич [5(17).8.1879, ст. Оренбургская, ныне Оренбургской обл.,— 7.3.1921, Суйдун, Китай], один из главарей казачьей контрреволюции на Урале, генерал-лейтенант (1919). Из дворян Оренбургского казачьего войска. Окончил Николаевское кав. училище и Академию Генштаба (1908). Участник 1-й мировой войны 1914—18, пом. командира казачьего полка. После Февр. революции избран пред. Всеросс. союза казачьих войск и в июне 1917 возглавил контрреволюц. Всеросс. казачий съезд, был связан с *корниловщиной*. В сент. 1917 избран пред. войскового пр-ва и войсковым атаманом Оренбургского казачьего войска. В нояб. 1917 поднял мятеж в Оренбурге против Сов. власти (см. *Дутова мятеж*). В июне 1918 при помощи Чехословацкого корпуса Д. организовал борьбу за ликвидацию Сов. власти на Урале. В 1918—19 командовал Отд. Оренбургской армией в войсках Колчака. После их разгрома бежал в Китай, где был убит.

ДУ́ТОВА МЯТЕ́Ж, контрреволюц. мятеж, поднятый атаманом Оренбургского казачьего войска и главой войскового пр-ва полковником А. И. *Дутовым* на Юж. Урале в нояб. 1917— апр. 1918. Дутов 1(14) нояб. издал приказ, в к-ром объявил войну Сов. власти. В ночь на 15(28) нояб. белоказаки арестовали членов Оренбургского совета, разгромили ВРК, объявили мобилизацию казачества. К янв. 1918 мятежники (ок. 7 тыс. чел.), поддержанные башк. и казах. бурж. националистами, захватили Оренбург, Троицк, Верхнеуральск, нарушили ж.-д. сообщение между центром Сов. республики, Сибирью и Ср. Азией. Руководство боевыми действиями против Д. м. было поручено чрезвычайному комиссару Оренбургской губ. и Тургайской обл. П. А. *Кобозеву*. Из Петрограда на Юж. Урал был переброшен сводный Сев. летучий отряд революц. солдат 17-го Сибирского полка и балт. моряков под команд. мичмана С. Д. Павлова. На борьбу с мятежниками были направлены красногвард. отряды Самары (В. К. *Блюхер*), Екатеринбурга (П. З. Ермаков), Перми (А. Л. Борчанинов), Уфы и др. городов Урала. Против Д. м. поднялась казачья беднота. 16(29) янв. дутовцам было нанесено серьёзное поражение под Каргалой, а 18(31) янв. революц. отряды с помощью восставших рабочих освободили Оренбург. Мятежники бежали в Верхнеуральск, где Дутов начал новую мобилизацию казачества. В февр. белоказаки вновь создали угрозу Оренбургу. В марте — апр. 1918 сов. отряды под команд. Блюхера развернули наступление и разгромили дутовцев, к-рые бежали в Тургайские степи. Начавшийся в конце мая мятеж Чехословацкого корпуса активизировал силы контрреволюции на Юж. Урале; 3 июля 1918 Дутов вторично захватил Оренбург. В нояб. 1918 его войска вошли в состав армии адм. А. В. *Колчака*. После разгрома белогвард. войск Колчака в кон. 1919 остатки войск Дутова бежали в Семиречье, а оттуда в Китай (Синьцзян).

Лит.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 35, с. 322, 325; т. 36, с. 460, т. 37, с. 28, 217, т. 50, с. 10; История гражданской войны в СССР, т. 3, М., 1957; Победа Октябрьской социалистической революции на Урале, Свердловск, 1967; Лисовский Н., Разгром дутовщины (1917—1919), М., 1964. *А. А. Спасский.*

ДУТЬЁ в технике, подача воздуха или др. газов в пром. теплотехнические агрегаты для обеспечения или интенсификации протекающих в них физ.-хим. процессов. Сжатие и подача газа осуществляются *воздуходувками* и *компрессорами*. Различают Д.: холодное — с подачей атм. воздуха; горячее — с предварит. нагревом воздуха до 1100—1200°С. В металлургии замена холодного Д. горячим повысила производительность печей. Д. с постоянным содержанием влаги, устраняющее отрицат. влияние колебаний влажности атм. воздуха на режим плавки, появилось в 40-х гг. 20 в. В нач. 60-х гг. с целью интенсификации процесса плавки получило распространение Д., обогащённое кислородом. Наибольший расход Д. характерен для *доменного производства*, где кол-во газа, вдуваемого в печь, составляет в среднем 2 $м^3$/*мин* на 1 $м^3$ полезного объёма печи (в совр. доменную печь подаётся 6000—

7000 $м^3/мин$ газа под давлением 0,3—0,5 $Мн/м^2$). Одновременная подача в доменную печь воздуха, обогащённого кислородом, и природного газа наряду с увеличением производительности печи уменьшает расход кокса. В *конвертерном производстве* применяется кислородное Д., подаваемое в конвертер сверху под давлением 0,9—1,5 $Мн/м^2$ в кол-ве 300—800 $м^3/мин$.

ДУУМВИ́РЫ, дуовиры (от лат. duo — два и vir — муж), два высших должностных лица в рим. муниципиях и колониях. Избирались ежегодно и обладали полномочиями, аналогичными власти *консулов* в Риме.

ДУ́УН (Duun) Улав (21.11.1876, Йоа, в Намсенфьорде,— 13.9.1939, Ботне), норвежский писатель. В 1904—27 учительствовал. Автор психологич. романов «Марьяна» (1908), «Три друга» (1914), «Харальд» (1915),«Чистая совесть» (1916). В цикле романов «Жители Ювика» (т. 1—6, 1918—23) Д. рассказал историю одного крест. рода в Трённелаге. Язык книг Д. содержит элементы диалекта этого района Норвегии. Проблемы совр. жизни поставлены в историч. романе «Карл Великий» (1928).

Соч.: Skrifter, bd 1—12, Oslo, [1948—49]; Skrifter i samling, bd 1—12, Oslo, 1957.

Лит.: Hanssen O., Juvik — verket av Olav Duun, Ung Norig», 1921; Haakonsen D., Olav Duun. En dikter om vår egen tid, [Oslo], 1949; Saeteren A., Mennesket og samfunnet, Oslo, 1956.

ДУ ФУ (712, уезд Гун, пров. Хунань,— 770), китайский поэт. Род. в семье чиновника. Много странствовал по Китаю и хорошо знал жизнь народа. Был близок к Ли Бо. В стихах «Песня о боевых колесницах», «В поход за Великую стену» (750-е гг.) Д. Ф. протестует против разорительных войн, ведущихся правительством. Его «Песня о красавице» высмеивает распутную жизнь придворных. В поэме «Что было у меня на душе, когда я из столицы направлялся в Фынсянь» (755) выразил мечту о равенстве людей. В «Песне о молодом человеке» осудил корыстолюбие чиновников. Во время феод. мятежа Ань Лу-шаня бежал из столицы, спасаясь от захватчиков. В стихах этого периода Д. Ф. пишет о поражении танской армии, о страданиях народа. Широкую известность получили циклы обличительных стихов Д. Ф. «Три правителя» и «Три расставания». Последние годы жизни поэт провёл в скитаниях, умер в одиночестве и нищете. Д. Ф. мастер пейзажной лирики, воспевал радость единения человека и природы («Весенние воды», «Рано встаю» и др.). Стихи Д. Ф. оказали громадное влияние на развитие поэзии всего Дальнего Востока. В Китае его называли «корифеем поэзии».

Соч.: Ду Шао-Лин цзи сян чжу, т. 1—4, Пекин, 1955; в рус. пер.— Стихотворения, М.— Л., 1962.

Лит.: Серебряков Е. А. Ду Фу. Критико-биографический очерк, М., 1958; Фын Чжи, Ду Фу чжуань, Пекин, 1953.

ДУХ, философское понятие, означающее невещественное начало, в отличие от материального, природного начала. Вопрос о соотношении Д. и материи есть *основной вопрос философии*. Утверждение первичности материи, производным от к-рой выступает Д., является *материализмом*; по словам Ф. Энгельса, дух есть «высший цвет» материи (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 20, с. 363). Признание первоначалом мира Д. является *идеализмом, спиритуализмом*. Идея Д., играющая центр. роль в идеалистич. учениях, выступает как понятие (панлогизм), как субстанция (*пантеизм*), как личность (*теизм*, персоналистич. концепции). В рационалистич. филос. системах Д. по существу отождествляется с мышлением, сознанием, в *иррационализме* в качестве моментов, определяющих сущность Д., рассматриваются его немыслительные аспекты — воля, чувство, воображение, интуиция и т. д.

Первоначально в Др. Греции понятие Д. (нус, логос, пневма и др.) мыслилось как тончайший субстрат с нек-рыми признаками материи. Так, пневма означает «ветер» (у Фалеса, Эмпедокла), «воздух» (у Анаксимена и др.) и т. п. У Платона и Аристотеля нус (ум) становится важнейшим понятием — он является перводвигателем космоса и формообразующим началом, изливающим свои энергии в тёмную и бесформенную материю. Систематич. разработку понятие Д. получило в неоплатонизме, в частности у Плотина. В отличие от космологической, интеллектуалистической, безличностной трактовки Д. в античности, библейско-христ. традиция представляет Д. как прежде всего личностный абсолют и личную волю (бога), сотворившую из ничего мир и человека. В философии нового времени получает развитие рационалистич. понимание Д. как прежде всего разума, мышления (франц. философ Р. Декарт, нидерл. философ Б. Спиноза, франц. материалисты 18 в.). Интеллектуалистич. сторону Д. особенно разрабатывала нем. классич. философия. Ф. Шеллинг представлял всю природу лишь как момент абс. Д.; Г. Гегель построил философию мирового Д., выражающего себя как система развивающихся логич. категорий. В русле толкований Д. как целостности (*романтизм*) и иррационалистич. трактовок Д. (Ф. Ницше, А. Шопенгауэр, Э. Гартман и др.) развиваются интуитивистские (А. Бергсон, Н. Лосский) и экзистенциалистские интерпретации. Так, в *экзистенциализме* Д. противостоит разуму как ложному, убивающему личность началу; Д.— это прежде всего исходящая из подлинной экзистенции воля. Позитивистское течение мысли (*неопозитивизм*) вообще ликвидирует проблему Д. как метафизическую, т. е. стоящую вне сферы науч. исследования.

В марксистской философии понятие Д. употребляется обычно как синоним сознания.

ДУХА́Н (от араб. дуккан — лавка), кабачок, небольшой ресторан с продажей вин на Кавказе и на Бл. Востоке.

ДУХА́Н, город на З. Катара. Ок. 3 тыс. жит. Шосс. дорогой соединён с портами Умм-Саид и Доха. Центр гл. района нефтедобычи страны, откуда нефть по трубопроводу поступает в порт Умм-Саид. В Д.— опреснитель мор. воды, холодильник. 2 ТЭС.

ДУХИ́, спиртовые (или спирто-водные) растворы смесей душистых веществ — парфюмерных композиций и настоев, применяемые как ароматизирующее средство. Для приготовления парфюмерных композиций используется более 300 натуральных и синтетич. *душистых веществ*, получаемых из растит., животного и хим. сырья. Вещества растит. происхождения — эфирные масла (паровой перегонки и экстрактные) применяются как самостоят. душистые вещества (розовое, кориандровое, сандаловое), как сырьё для получения синтетич. душистых веществ (кориандровое, сасафрасовое, анисовое), а также в виде настоев (листья пачули, семена кориандры, дубовый мох). Вещества животного происхождения (амбра, цибет, мускус) используются только в виде настоев.

В среднем в состав композиции входит от 15 до 60 и более различных душистых веществ. Кристаллич. душистые вещества предварительно растворяют в одном из жидких труднолетучих компонентов. В зависимости от вида сырья процесс экстрагирования душистых веществ длится от неск. часов до 1 года. Для более полного извлечения душистых веществ сырьё обрабатывают спиртом 2—3 раза. Собственно Д. готовят в герметически закрытых аппаратах или цистернах, снабжённых механич. мешалками или насосами, в нек-рых аппаратах перемешивание ещё осуществляется барботерами (см. *Барботирование*). В состав нек-рых сортов Д. после растворения композиции добавляют воду и небольшое кол-во водных растворов красителей. Нерастворимые в спирте белковые вещества, воски и др. примеси выпадают в осадок при растворении душистых веществ. Готовые Д. разливают во флаконы на вакуум-разливочных машинах. Все операции отделки флаконов (укупорка, этикетирование, проверка герметичности, упаковка) выполняются на автоматах или с помощью специальных приспособлений на конвейере.

Стойкость запаха Д. на хл.-бум. ткани должна быть не менее 30 *ч*. Д. обычно содержат 10—25% композиции, в состав нек-рых Д. входит до 50% композиции. По характеру запаха Д. делятся на две группы: цветочные, имитирующие запах одного или неск. цветов; духи, созданные фантазией парфюмеров. Д. могут иметь лёгкий нежный запах («Лирика», «Лель», «Эллада» и др.), сильный запах («Каменный цветок», «Чайка», «Ярославна» и др.). При хранении Д. следует защищать от действия солнечных лучей. Гарантийный срок хранения 12 *мес* с момента выпуска; для Д. группы «экстра»— 15 *мес*.

ДУХОБО́РЫ («борцы за дух»), сектанты крайнего протестантского толка. Движение зародилось во 2-й пол. 18 в. среди крестьян Воронежской, Тамбовской, Екатеринославской губ. и в Слободской Украине, где было распространено хлыстовство и куда, возможно, проникало учение одной из протестантских сект — квакеров. Д. полагали, что в мире извечно происходит борьба духовного (последователи Авеля) с плотским (последователи Каина). К последним относятся власти, неправедные судьи, богачи. Д. считали себя последователями Авеля, истинными людьми и избранным народом, к-рый призван созидать мир на земле, осуществить братство в духе божьей правды. Руководитель Д., по их мнению, и есть Христос во плоти, сам избирающий себе преемника. При нём совет старейшин. Никаких обрядов Д. не признают, за исключением бракосочетания. У Д. существует много спец. псалмов, исполняемых на молитвенных собраниях.

В 1804, желая заселить юж. окраины России, Александр I разрешил Д. поселиться на р. Молочная Мелитопольского

у. Таврической губ. В 1841 они были переселены в Закавказье (Ахалкалакский у.— т. н. Мокрые горы). К этому времени среди Д. обозначился раскол, завершившийся в 80-е гг. созданием большой и малой (зажиточной) партии. Последняя не выступала с социальным протестом, требовала карать тех, кто преступает волю царя. В 1898—1900 часть Д. была выселена в Канаду, где их общины продолжают существовать.

Лит.: Новицкий О., Духоборцы. Их история и вероучение, 2 изд., К., 1882; Бонч-Бруевич В. Д., Сектантство и старообрядчество в 1-й пол. XIX в., Избр. соч., т. 1, М., 1959; Клибанов А. И., История религиозного сектантства в России (60-е годы XIX в.— 1917 г.), М., 1965.

А. И. Рогов.

ДУ́ХОВ Николай Леонидович [13(26).10. 1904, Веприк, ныне Полтавской обл.,— 1.5.1964, Москва], советский учёный в области механики, чл.-корр. АН СССР (1953), ген.-лейтенант инж.-технич. службы, трижды Герой Социалистич. Труда. Чл. КПСС с 1941. С 1932, по окончании Ленингр. политехнич. ин-та, работал конструктором на Кировском з-де в Ленинграде. Автор ряда конструкций тяжёлых танков, отлично зарекомендовавших себя в Великой Отечеств. войне. В 1948—54 зам. науч. руководителя и гл. конструктор одного из ин-тов, с 1954 гл. конструктор и науч. руководитель конструкторского бюро оборонной пром-сти. 5 Гос. премий СССР, Ленинская пр. Награждён 4 орденами Ленина, 3 др. орденами, а также медалями.

ДУ́ХОВ ДЕНЬ, церковный праздник в христ. религии, второй день троицы, празднуемой в мае — июне на 50-й день после пасхи; связывается с мифом о «сошествии бога-духа» на апостолов и получении ими дара проповеди христианства на «иных языках»; символизирует замену «законов Моисея» «законом евангелия». На Руси Д. д. совпадал с семиком — славянским праздником жертвоприношений духам растительности и предков.

ДУХОВА́Я МУ́ЗЫКА, музыка для духовых инструментов. Обычно термин «Д. м.» обозначает произведения, исполняемые *духовыми оркестрами*; в более широком понимании к Д. м. относятся также сочинения для камерных духовых ансамблей (квартеты, квинтеты и т. д.) и для отд. духовых инструментов. См. *Военная музыка.*

ДУХОВЕ́НСТВО, в современных религиях служители культа, обычно (но не во всех религиях) организованные в иерархич. корпорации. Верующими представители Д. почитаются как люди, наделённые сверхъестеств. силой, способные быть посредниками между людьми и богом. В зависимости от своего положения и функции в церкви Д. делится на высшее и низшее. В нек-рых религиях представители высшего Д. почитаются как наместники бога на земле (папа римский в католицизме) или как воплощение божества (далай-лама и панчен-лама в ламаизме, глава секты исмаилитов). В ряде религий Д. разделяется на чёрное (монашество, принимающее на себя особые обязательства, в т. ч. уход «из мира») и белое (живущее «в миру»). В буддизме монашество охватывает всё Д.

В антагонистич. классовом обществе Д. в своей массе являлось и является опорой господств. эксплуататорских классов. «Все и всякие угнетающие классы нуждаются для охраны своего господства в двух социальных функциях: в функции палача и в функции попа. Палач должен подавлять протест и возмущение угнетенных. Поп должен утешать угнетенных, рисовать им перспективы... смягчения бедствий и жертв при сохранении классового господства, а тем самым примирять их с этим господством, отваживать их от революционных действий, подрывать их революционное настроение, разрушать революционную решимость» (Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 26, с. 237).

Общепринято связывать Д. с монотеистич. религиями. Непосредственным его предшественником являлось *жречество*, типичное для политеизма (более ранней ступени развития религии). Принципиального различия между Д. и жречеством не существует. Одной из осн. функций жречества государств древнего мира являлось отправление религ. культа; жречество представляло собой привилегированную прослойку, входившую в состав господств. класса.

Процесс формирования Д., начало складывания церк. иерархии прослеживаются на примере христианства. В ранних христ. общинах, организованных демократически, Д. ещё не существовало. С ростом числа сторонников христианства произошло в общинах разделение на клир (духовенство) и мирян. Приблизительно с сер. 2 в. руководство в общинах постепенно перешло к епископам, к-рым были подчинены священнослужители, а в нач. 4 в. возникло *монашество*. Позже епископы наиболее влиятельных епископий стали именоваться патриархами, а на основе рим. епископата образовалось *папство* (5 в.).

В феод. гос-вах Д. составляло особое привилегированное сословие, стоявшее на страже интересов феодалов, освящавшее феод. эксплуатацию народа. Члены высшей духовной иерархии (архиепископы, епископы, настоятели монастырей и др.) были крупными землевладельцами, на их землях жестоко угнетались массы феодально-зависимых крестьян. Хотя Д., будучи в средние века «...единственным образованным классом» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 21, с. 495), и способствовало нек-рому распространению грамотности, знаний (основывало школы, переписывало в монастырях книги, составляло хроники и т. п.), но в то же время оно препятствовало развитию науки, независимой от богословия, захватывая монополию на образование, подчиняя своему влиянию всю духовную жизнь общества. Отд. представители Д., поднимавшиеся выше своего круга и выступавшие как носители прогрессивной мысли (Дж. *Бруно*), подвергались преследованиям.

Низшее Д., вербовавшееся из среды бюргерства, крестьян и плебеев, стояло по условиям жизни ближе к нар. массам. Выходцы из его рядов нередко были участниками или руководителями нар. движений (Дж. *Болл*, *Дольчино*, Ян *Гус* и др.), порой выступали с критикой религии, церкви и обществ. порядков (Ж. *Мелье*, Ж. *Ру*).

При капитализме прежние политич. и экономич. связи высшего Д. с землевладельч. аристократией постепенно вытесняются связями с крупной буржуазией, с монополиями, интересы к-рых Д. (в своём большинстве) отстаивает, провозглашая священность частной собственности, оправдывая классовое деление общества и осуждая революц. классовую борьбу.

В эпоху империализма Д. стало активно участвовать в борьбе буржуазии против социалистич. рабочего движения. После победы Великой Окт. революции, встреченной Д. и в России, и за рубежом, как правило, враждебно, антисоветизм и антикоммунизм стали одним из постоянных мотивов в обществ. и религ. деятельности большей части Д. (особенно высшего) капиталистич. стран. Большое место в деятельности Д. бурж. гос-в занимает пропаганда религ. доктрин среди населения, при этом оно использует в своих целях различные политич. партии и орг-ции. Усиление мировой социалистич. системы, успехи нац.-освободит. движения и популярность идей социализма привели мн. представителей Д. различных стран к осознанию необходимости пересмотреть свои позиции в важнейших вопросах современности: а именно к отказу от безусловного оправдания капитализма. Часть Д. стала поддерживать движение за мир и мирное сосуществование. В социалистич. странах укрепление социалистич. строя побудило Д. в своей осн. массе занять лояльную позицию по отношению к социалистич. гос-ву.

Д. остаётся проповедником антинаучной идеалистической идеологии. Для противодействия влиянию идей коммунизма и упадку религиозности Д. стало искать новые пути воздействия на массы. Одним из таких путей является, напр., организация католич. церковью т. н. светского апостолата — создание из мирян помощников Д. Представители Д. в целях укрепления позиций религии, поколебленных развитием науки, пытаются идеалистически истолковывать науч. открытия. Стремясь сохранить своё влияние на массы, Д. выдаёт себя за блюстителя нац. самобытности и культуры, отмежёвывается от мрачных страниц своего далёкого и недавнего прошлого, возвеличивает свою роль в истории.

М. М. Шейнман.

Д. в России. На терр. Рус. гос-ва, а позднее Росс. империи существовало много религ. культов и вероисповеданий. Главнейшими из них были: в христ. религии — рус. православная церковь, арм. апостольская церковь, груз. православная церковь, католическая церковь, лютеранские церкви, старообрядчество; а также ислам, имеющий последователей суннитского и шиитского толков; иудаизм, делящийся на талмудистов и караимов; буддизм, последователи к-рого исповедуют его ламаистскую разновидность; множество сект — молокане, духоборы, мормоны, штундисты, хлысты, баптисты, евангельские христиане, адвентисты и др. Во многих религиях в России Д.— это замкнутое сословие со строгой иерархией. Сверху вниз эта иерархия выглядит след. образом: в православной церкви имеются 3 степени священства: епископ (патриарх, митрополит, архиепископ, епископ); пресвитер (протопресвитер, протоиерей, священник), а в монашестве —архимандрит, игумен, иеромонах; диакон (протодиакон, диакон), а в монашестве — архидиакон, иеродиакон. В старообрядческой церкви белокриницкого и беглопоповского согласия — архиепископ (глава церкви), епископ, протоиерей, священник, протодиакон, диакон; в старообрядческой церк-

ви беспоповского согласия — наставник. В католической церкви — архиепископ, епископ, декан, пробст (настоятель), ксёндз, диакон, субдиакон. В протестантских религиях, не имеющих церковной иерархии, Д. избирается верующими и имеет: в лютеранской церкви — архиепископов, епископов, пробстов, старших пасторов, пасторов. В религ. сектах—старших пресвитеров, благовестников, пресвитеров, проповедников, диаконов. В иудейской религии — раввинов; в буддийской религии — хамбо-лам, лам; в религиозных сектах — старших пресвитеров, благовестников, диаконов, пресвитеров, проповедников.

Во главе рус. православной церкви стоит патриарх, во главе арм. апостольской церкви — верховный патриарх-католикос всех армян, груз. православной церкви — патриарх-католикос. Лютеране отрицают сложную церк. иерархию и монашество. Эст. и латв. лютеранские церкви возглавляются каждая своим архиепископом, избираемым общинами верующих. Во главе каждой церк. общины стоит приглашаемый ею пастор, к-рый рассматривается не как посредник между богом и верующими, а лишь как толкователь Священного писания. В иудейской религии примерно ту же роль знатоков и толкователей священных текстов и руководителей религ. общины играют раввины. В мусульманстве над рядовыми служителями культа (муллами) стоит муфтий. Во главе забайкальских буддистов стоит бандидо хамбо-лама.

Господствующей церковью в России была рус. православная церковь. В 1897 из 126 368 тыс. чел. ок. 80 млн. населения России были православными. Оба вида духовенства — чёрное (монахи) и белое (священники, протоиереи, диаконы и протодиаконы) — появились на Руси после принятия христианства (988—989). Так как христианство было заимствовано из Византии, то на первых порах, как правило, священнослужителями были греки. Тогда же создалась церк. иерархия. Глава рус. церкви — митрополит, назначался константинопольским патриархом. Во главе отд. епархий (церк. округов) стояли епископы и архиепископы, избиравшиеся из среды чёрного Д. митрополитом и собором рус. епископов при значит. участии светской власти (князей). С 1448 рус. церковь освободилась от подчинения константинопольскому патриарху и стала самостоятельной (см. *Православная церковь*). Митрополит избирался собором рус. епископов, а в 1589 главе рус. церкви был присвоен титул патриарха московского и всея Руси. Но одновременно с этим церковь всё больше подчинялась власти царя. С самого начала архиереи и монастыри получали от князей зем. пожалования, к-рые росли за счёт вкладов «на помин души», покупки земель у светских феодалов, захвата земель у крестьян и др. Постепенно монастыри и архиерейские кафедры стали крупнейшими землевладельцами, пользовались феод. привилегиями, податным и судебным иммунитетом. Высшее Д., т. обр., составляло часть господствующего класса феодалов. Поэтому нар. антифеод. движения, будучи направленными и против духовных феодалов, и против церкви, освящавшей феод. строй, часто принимали форму *ересей*. Нередко активными участниками еретич. движений были представители низшего белого Д., ряды к-рого пополнялись выходцами из крест. и посадского населения. Несмотря на то, что низшее белое Д. было близко по положению к трудящимся, оно не сливалось с ними, т. к. кормилось за счёт своей паствы, являлось проводником офиц. церк. идеологии, оправдывавшей эксплуатацию и призывавшей к покорности властям. До 18 в. кандидатов на священнические места избирали сами верующие, в вотчинах огромную роль в этом деле играли землевладельцы. С кон. 17 в. установился наследств. порядок занятия свободных священнических мест, что способствовало превращению белого Д. в замкнутое сословие, к-рое в 18 в. постепенно выдвинулось в ряды привилегированных сословий: оно было освобождено от архиерейского тягла, выросли его личные права. По первой ревизии (1718—27) в России значилось 97413 душ муж. пола, относящихся к православному Д. Белое Д. всё больше оформлялось в обособленную касту. Пётр I ликвидировал патриаршество, а управление церковью передал созданному в 1721 *Синоду* во главе с гос. чиновником — обер-прокурором. Это означало полное подчинение церкви гос. власти, превращение её в часть гос. аппарата. Самодержавие выделяло на содержание Д. огромные средства. К кон. 19 в. только Синод отпускал на содержание православного Д. 7 млн. руб. в год, а гос. казначейство —18 млн. в год, не считая пожертвований на приходское Д., доходов от церк. земель, имуществ и процентов с капиталов. Всё католич. Д. получало содержание из казны, Д. др. вероисповеданий содержалось на средства приходов. Д. верно служило самодержавию. На него были возложены нек-рые обязанности адм. и полицейского характера: запись актов гражд. состояния, наблюдение за политич. благонадёжностью прихожан. Во всех школах в обязат. порядке преподавался закон божий, значит. часть нач. школ находилась в руках Синода. Церковь имела свои уч. заведения: духовные семинарии, появившиеся в 18 в., и духовные академии. К нач. 20 в. в России было 4 духовные академии, 58 семинарий, в к-рых обучалось 19 900 чел. для занятия церк. должностей в рус. православной церкви. Подобные уч. заведения имело и Д. др. вероисповеданий. К 1917 в Росс. империи было 6 католич. семинарий, 6 семинарий арм. апостольской церкви и др. Д. постоянно нападало на науку, боролось с передовыми обществ. идеями, печать находилась под гнётом духовной цензуры. Д. было опорой самодержавия в борьбе с революц. движением. В годы Революции 1905—1907 Д. участвовало в организации обществ типа «*Союза русского народа*» или «*Союза Михаила Архангела*», сеяло нац. вражду, было вдохновителем евр. погромов. Церк. учреждения владели землями, торг. заведениями, пром. предприятиями; мн. монастыри были миллионерами. В 1912 в рус. православной церкви насчитывалось 110 434 чел. белого и 91 654 чёрного Д. Подавляющее большинство Д. враждебно встретило Окт. социалистич. революцию 1917. Всеросс. поместный собор православной церкви (авг. 1917— сент. 1918) восстановил патриаршество. Патриархия и Д. стали одной из сил, борющихся против Сов. власти и социалистич. преобразований. Враждебную позицию по отношению к Окт. революции занимало Д. всех др. вероисповеданий — мусульманского, старообрядческого и т. д. В обстановке упрочения Сов. власти и всенародной поддержки её мероприятий часть Д. осознала опасность оказаться в полной изоляции. В 20-х гг. внутри православной церкви получило большое развитие возникшее ещё до революции обновленческое движение. Обновленцы осудили антисов. деятельность патриарха Тихона и заявили о лояльном отношении к Сов. власти. Они стояли также за нек-рые нововведения в церк. устройстве и в быту Д., не затрагивавшие основ вероучения. Это движение сыграло определ. роль в пересмотре церковью её отношения к Сов. власти. Церковь прекратила открытую борьбу с Сов. властью. Тем не менее и в последующие годы, особенно в период коллективизации, мн. представители Д. продолжали антисов. деятельность. Лишь победа социализма вынудила православное Д., как и Д. других вероисповеданий, встать на путь лояльного отношения к Сов. власти. См. также статьи: *Союз Советских Социалистических Республик*, раздел Религия и церковь, *Армянская апостольская церковь*, *Баптисты*, *Грузинская православная церковь*, *Ислам*, *Православная церковь*, *Старообрядчество*, *Церковь*.

Лит.: Гантаев Н. М., Церковь и феодализм на Руси, М., 1960; Грекулов Е. Ф., Православная инквизиция в России, М., 1964; Самсонов А. М., Антифеодальные народные восстания в России и церковь, М., 1955; Скворцов-Степанов И. И., Избранные атеистические произведения, М., 1959; Церковь в истории России (IX в.— 1917 г.), М., 1967; Ярославский Е. М., О религии, М., 1957; Шишкин А. А., Сущность и критическая оценка «обновленческого» раскола русской православной церкви, Казань, 1970.

В. С. Шульгин.

ДУХО́ВНАЯ МУ́ЗЫКА, см. *Церковная музыка.*

ДУХОВНИ́ЦКОЕ, посёлок гор. типа, центр Духовницкого р-на Саратовской обл. РСФСР. Пристань на лев. берегу Волги (Саратовское водохранилище), в 74 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Пугачёвск. Маслозавод, асфальтовый з-д, птицефабрика.

ДУХО́ВНОЕ ЗАВЕЩА́НИЕ, см. в ст. *Завещание.*

ДУХО́ВНОЕ ОБРАЗОВА́НИЕ, см. в ст. *Духовные учебные заведения*, *Теологическое образование.*

ДУХО́ВНО-ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ШКО́ЛА (культурно-философская школа) в литературоведении, возникла в кон. 19 в. в Германии как реакция на позитивистские (в т. ч. культурно-историч. и историко-филологич.) методы и как стремление к синтезу духовно-историч. и психологич. истолкования лит-ры. «Единство времени и нации,— писал её родоначальник В. *Дильтей*, глава «исторической» ветви *философии жизни*,— которое мы называем историческим духом, возникает впервые благодаря могуществу и власти гения. В этой точке можно связать историческое с психическим» (цит. по ст. «О принципах методологии литературоведения», см. «Философские науки», 1967, № 3, с. 109). Слитность «исторического» и «психического» — в «переживании» (единство рассудка, воли, чувства) художника. Переживание, объективируясь посредством поэтической формы, претворяется в целостную духовную реальность (с органич. взаимообуслов-

ленностью содержания, материала, формы и предмета) и вместе с тем — в и с т и н у, наглядно открывающуюся впервые не только воспринимающему, но и самому художнику-творцу. Художеств. произведение наиболее адекватно (в сравнении даже с гуманитарными науками — «науками о духе») постигает жизнь: оно включает как общие свойства эпохи, так и прежде всего неповторимую душевно-духовную целостность индивида, как доступный «пониманию» «объективный дух», так и неизъяснимую «последнюю тайну» жизни. Истолкование (по Дильтею «понимание») произведения возможно только через «сопереживание», «вчувствование»; но и «понимание», выражаемое посредством описательной психологии или филос. понятий, никогда не исчерпывает всего смысла произведения, таящего в себе также иррациональную стихию. Подобно самоценности духовного мира л и ч н о с т и, Д.-и. ш. утверждала самоценность и целостность каждого культурно-историч. образования (принцип «равноправия эпох»).

Расцвет школы, воспринявшей ряд эстетич. идей *романтизма*, приходится на 1-ю треть 20 в. (Дильтей, «Переживание и творчество», 1906; Р. Унгер, «Философские проблемы нового литературоведения», 1908; Ф. Гундольф, «Гёте», 1916; труды Э. Шпрангера, Ф. Штриха, Э. Эрмантингера, Х. А. Корфа; в Венгрии — Д. Секфю, Т. Тинемана, А. Серба). Унгер прослеживает в лит-ре судьбу филос. идей (свобода и необходимость, дух и природа, любовь и смерть). Гундольф, склоняясь к бергсонианству (см. А. *Бергсон*), усматривает в поэзии не реакцию на действительность, а высшую форму действительности, развивающуюся по духовно-имманентным законам. «Переживание» и «творчество» поэта не обособлены, как полагал Дильтей, а едины; образ поэта надо воссоздавать на основе лишь его художеств. произведений; но поскольку художеств. мир до конца не постигаем, то итог исследования («образ поэта») в равной мере можно воспринимать и как объективную истину, и как миф.

Отстаивая первостепенность «переживания» в иск-ве и его связь с мировоззрением эпохи («объективным духом»), Д.-и. ш. пренебрегала социально-классовыми мотивами «переживания»; развивая принцип «историзма» (в т. ч. применительно к смене художеств. стилей и форм), она избегала выяснять закономерности историч. процесса, склоняясь к иррационализму и скептицизму. «История духа» как школа закончилась в 30-е гг.; но её принципы широко использует совр. зап. литературоведение, в т. ч. экзистенциалистское; её традицию продолжает «Deutsches Vierteljahrschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte» (Stuttg., с 1923).

Лит.: Ж и р м у н с к и й В. М., Новейшие течения историко-литературной мысли в Германии, в сб.: Поэтика, в. 2, Л., 1927; Х о р в а т Б., О принципах методологии литературоведения в «истории духа», «Философские науки», 1967, № 3.

В. И. Масловский.

ДУХО́ВНО-РЫ́ЦАРСКИЕ ОРДЕНА́, в Зап. Европе военно-монашеские организации рыцарей, создававшиеся в период крестовых походов в 12—13 вв. под руководством католич. церкви гл. обр. с целью защиты, расширения владений крестоносцев на востоке и для терр. захватов в Европе под предлогом борьбы с «неверными» (мусульманами, язычниками). К Д.-р. о. относятся ордена *иоаннитов*, *тамплиеров*, *Тевтонский орден*, Алькантара, Калатрава и др. Как монахи члены Д.-р. о. давали обеты воздержания, послушания, бедности (на практике эти обеты игнорировались); как рыцари-феодалы они носили оружие, участвовали в завоеват. походах. Структура Д.-р. о. была иерархической. Каждый орден возглавлял избираемый пожизненно и утверждаемый папой великий магистр (гроссмейстер). Ему подчинялись начальники «провинций» (местных подразделений ордена) — приоры, а также маршалы (ведавшие финансами Д.-р. о.), командоры (коменданты замков, крепостей) и др. Они составляли периодически созываемый ген. капитул, имевший законодат. власть. Благодаря пожалованиям, захватам, ростовщическим и торг. сделкам Д.-р. о. добились больших богатств, стали крупными зем. собственниками, жестоко эксплуатировавшими зависимое крестьянство, и приобрели значит. экономич. и политич. силу. С укреплением в европ. гос-вах централизованной власти Д.-р. о. постепенно утратили значение, хотя нек-рые из них (напр., Тевтонский) продолжают существовать.

Б. Я. Рамм.

ДУХО́ВНЫЕ СТИХИ́, старинные эпические и лирические нар. песни религ. содержания; одна из форм *народного творчества* рус., укр. и белорус. народов. По материалу (сюжету) Д. с. восходят к книжным (в основном духовным) истокам (Библия, жития святых, церк. гимны, а также легенды и апокрифы) и одновременно они — произведения нар. творчества с присущими ему образами, мотивами, ритмами, речевыми формами. Известны с 15 в. (стих об Адаме). Странствующие нищие-слепцы — калики перехожие — пели Д. с., аккомпанируя себе на к.-л. муз. инструменте. С 17в. Д. с. особенно были распространены среди старообрядцев, а также сектантов. Типичными для 17 в. являются Д. с., восходящие к книжным *кантам* и псальмам. Наряду с чисто религ. темами и идеями (стихи «О страшном суде», «Плач души грешной») в Д. с. своеобразно преломились историч. события, нар. суждения о добре и справедливости, о происхождении мира и т. д. (в Д. с. о «Голубиной книге», «О Егории Храбром» и др.). У старообрядцев имеется цикл сатирич. Д. с.

Лит.: Б е з с о н о в П. А., Калики перехожие. Сб. стихов и исследование, т. 1—2, М., 1861—63; В е с е л о в с к и й А. Н., Разыскания в области русских духовных стихов, в. 1—6, СПБ, 1880—91; Ф е д о т о в Г. П., Стихи духовные..., Париж, 1935; С о к о л о в Ю. М., Русский фольклор, М., 1941.

ДУХО́ВНЫЕ УЧЕ́БНЫЕ ЗАВЕДЕ́НИЯ, готовят служителей религ. культов и дают теологич. образование. Появились в древних гос-вах с выделением обществ. групп — жречества и духовенства, и усложнением культовых обрядов и ритуалов, знанием к-рых можно было овладеть только годами ученичества.

Первые Д. у. з. возникли при храмах Др. Египта и Др. Вавилонии (2-е тыс. до н. э.) для подготовки жрецов (см. *Жреческие школы*). В сер. 1-го тыс. до н. э. в Индии и в рабовладельч. гос-вах Центр. и Ср. Азии появились буддийские монастыри, многие из к-рых становились уч. заведениями. В Индии, помимо монастырских школ *буддизма* и его разновидности — ламаизма, существовали кастовые школы брахманов, выпускники к-рых нередко становились проф. жрецами. С возникновением *христианства* (сер. 1 в.) появились Д. у. з. нового типа: в Александрии (Египет) — первая катехизич. школа (кон. 2 в.), в Иерусалиме, Риме и др. городах Рим. империи — епископские школы и школы экзегетов (истолкователей Священного писания). Постепенно сложилась система Д. у. з.: архиерейские (епископские), катехизич., монастырские пасторско-монашеские школы, школы-общежития при монастырях. В византийский период возникают духовные семинарии армяно-григорианской и груз. церквей. Д. у. з. католицизма мало отличались от духовных школ православия и имели строго выраженную религ. и проф. направленность. С организацией *университетов* (11—12 вв.) в них стали учреждаться богословские ф-ты. В нач. 15 в. такие ф-ты имелись в 18 из 46 ун-тов Зап. Европы. Католич. церковь создала сеть теологич. ун-тов — в Болонье, Оксфорде, Кёльне, Лувене и др. Высшим богословским центром считался Парижский ун-т (Сорбонна, осн. в 1253). Позднее сложились следующие типы Д. у. з.: богословские университеты и академии, теологические ф-ты при светских ун-тах, семинарии, колледжи, коллегиумы. В католич. Риме были осн. Грегорианский (16 в.), Урбанианский (17 в.) и др. ун-ты, папская академия наук (1603), церковная академия (1701). В 16 в. создаются Д. у. з. протестантских церквей — богословские ун-ты, теологич. ф-ты при светских вузах, духовные академии и семинарии, колледжи и пастырские школы. Первые упоминания о Д. у. з. мусульманства—*медресе*—относятся к 9 в. Система образования в медресе в течение мн. веков включала как теологич., языковые и религиозно-юридич. предметы, так и философию, прикладные науки, но затем она приобрела строго проф. направленность. Исключение составляли отд. мусульм. ун-ты.

В Р о с с и и Д. у. з. ведут начало с 1030, когда по указу Ярослава Мудрого при епископской кафедре в Новгороде было осн. уч-ще православных священников. Однако в последующие столетия Д. у. з. не получили развития. Подготовка клириков православной церкви осуществлялась в немногих братских школах при монастырях, отд. школах при архиерейских домах. Единств. богословской школой была Киевская духовная академия (осн. в 1632). В кон. 17 в. в Москве осн. монастырская школа, а затем на её базе — *Славяно-греко-латинская академия*. Развитию духовного образования способствовал изданный Петром I «Регламент Духовной коллегии» (1721), к-рый обязал епископов «иметь в своих домах школы для приготовления священников». Эти Д. у. з. получили назв. *архиерейских школ*. Во 2-й четв. 18 в. архиерейские школы с 8-летней программой обучения стали наз. семинариями (17 в 1740). Одна из первых семинарий осн. Феофаном Прокоповичем в Петербурге (1725), затем семинарии открылись в Москве, Новгороде, Ростове, Чернигове и Тобольске. К нач. 19 в. в России было 37 семинарий и 76 низших архиерейских школ. С кон. 18 в. подготовка служителей культа осуществлялась

в Петерб. и Казанской духовных академиях (обе осн. в 1797), в 1809 они получили статут высшего Д. у. з. С 1814 стала действовать Моск. духовная академия, реорганизованная из Славяно-греко-латинской академии. В 1913 функционировало 4 академии (ок. 1 тыс. студентов), 57 духовных семинарий (22 тыс. уч-ся), 186 духовных училищ (24 тыс. уч-ся), а также 85 женских Д. у. з. Кроме того, в России существовали римско-католич. академия, католич. коллегии и семинарии, протестантский богословский ф-т Юрьевского ун-та, мусульм. уч. заведения в Казани, Уфе, Оренбурге, Ташкенте, Бухаре и др. В отличие от др. стран, духовное образование осуществлялось в России только в Д. у. з.; богословских (теологич.) ф-тов в составе рус. ун-тов не было (богословие и церк. история изучались на всех ф-тах ун-тов наряду с др. обязат. уч. дисциплинами).

Современные зарубежные Д. у. з. подразделяют на 4 осн. группы: богословские ун-ты, ин-ты, академии и теологич. ф-ты при светских вузах, дающие высшее образование (часто с присвоением степеней бакалавра, кандидата, магистра, доктора); богословские семинарии, колледжи, медресе, высшие теологич. и коранич. школы — ср. образование; библейские, катехизич., коранич., монастырские и иные школы, готовящие церковнослужителей низшего звена. Наибольшее количество разнообразных Д. у. з. имеют мировые религии — буддизм, ислам, христианство.

Подготовку высших служителей культа и специалистов в области буддийской философии, истории, лит-ры осуществляют буддийские ун-ты и ин-ты: ин-ты в Наланде (Индия), Мандалае (Бирма), Пномпене (Камбоджа) и ун-ты Видьодая и Видьяланкара (Цейлон), Киото (Япония).

Осн. типом мусульм. Д. у. з. являются медресе, к-рые выпускают служителей *ислама*. В ряде стран имеются исламские ун-ты: *Азхар* (Египет), Зейтун (Тунис), готовящие кадры духовенства для мн. араб. стран и мусульманской Африки, Алигархский (Индия), Пенджабский (Пакистан), Анкарский (Турция) и др. В ряде нац. ун-тов существуют исламские теологич. ф-ты, спец. ф-ты по изучению исламских догматов, вероучения шариата, философии и религ. мысли.

Самую большую сеть Д. у. з. всех типов имеет католич. церковь: семинарии и лицеи; теологич. ун-ты и ф-ты при гос. ун-тах, дающие высшее богословское образование, не обязательно связанное с принятием сана; понтификальные (папские) академии и спец. высшего типа уч. заведения, готовящие прелатов высшего ранга, церк. дипломатов, руководящие и науч. кадры церкви и др. Крупнейший центр подготовки служителей культа — Рим, где действует 11 богословских папских ун-тов и ин-тов (1970). Наиболее известны понтификальные (папские) ун-ты: Грегорианский, Урбанианский, Латеранский. В Риме 9 понтификальных академий, 29 семинарий и 94 колледжа. Во мн. уч. заведениях ведётся подготовка миссионеров. В Италии (кроме Рима) более 60 Д. у. з. различных монашеских орденов, десятки монастырских школ и региональных семинарий.

Католич. церковь имеет свои Д. у. з. во мн. странах Зап. Европы, Азии, Африки и Австралии. Только одна т. н. Священная конгрегация пропаганды веры при Ватикане финансирует 445 семинарий, в к-рых в 1969 обучалось св. 34 тыс. чел. В разных городах США «Общество Иисуса» (орден иезуитов) имеет 28 ун-тов и колледжей. В ФРГ насчитывается до 30 философско-богословских орденских высших школ. Подготовкой священников в ФРГ занимаются 25 спец. уч. заведений, 8 теологич. ф-тов, 9 философско-теологич. школ и 34 теолого-философских уч. заведения. Папский миссионерский ин-т ФРГ содержит в странах Азии, Африки и Лат. Америки около 70 семинарий. В 1960-е гг. католической церковью была создана широкая сеть Д. у. з. в развивающихся странах Азии. В Африке в 1970 было св. 30 теологич. ин-тов, семинарий и лицеев.

Протестантская церковь имеет Д. у. з. разных типов: в 1970 только в Зап. Европе насчитывалось св. 100 духовных семинарий, теологич. колледжей, богословских уч-щ и школ, до 70 духовных академий, ун-тов и теологич. ф-тов. Американский церковный справочник «1969 yearbook of Americen churches» перечисляет 888 наименований Д. у. з. разных религий, из к-рых более половины готовят протестантских служителей культа. Так, баптистская церковь имеет 35 уч. заведений, лютеранская —17, пресвитерианская —17. В Африке действуют более 100 теологич. семинарий, колледжей, богословских и библейских школ, готовящих служителей культа из местного населения.

В Греции служителей культа готовят в Высшей богословской школе на о. Халки, на богословских ф-тах ун-тов (Афины, Салоники) и в 3 семинариях. В Финляндии действует духовная семинария в Куопио, в Ливане — Бельментская семинария в Триполи, на Кипре — семинария в Никосии, в США — греч. богословская школа в Бруклине, православный богословский ин-т в Грествуде и семинарии в Джонстауне и Джорданвилле.

В Индии действуют Старая семинария в Коттаяме, всехристианский колледж в Бенгалуру и Серампурский всехристианский ун-т; в Эфиопии — богословский колледж в Аддис-Абебе, дающий высшее образование, и неск. ср. богословских школ. Коптская церковь в Египте готовит кадры на богословском ф-те Александрийского ун-та. В Ливане действует богословская арм. семинария в Бейруте.

В США, нек-рых странах Зап. Европы и Бл. Востока существуют иешиботы, готовящие служителей иудейского культа и учёных — талмудистов.

Богословское образование католицизма, протестантизма и др. религий переживает кризис; сокращается количество духовных школ. Это особенно заметно в религиях и церквах, действующих в социалистических странах. Функционируют: в НРБ — духовная академия и семинария; в ВНР — реформатская, лютеранская и католич. академии в Будапеште, реформатская в Дебрецене и семинарии; в ГДР — богословские ф-ты при ряде ун-тов, теологич., катехизич. семинарии, колледжи и духовные школы; в ПНР — христианская и католич. академии в Варшаве, теологич. ф-ты и семинарии; в СРР — богословские ин-ты в Бухаресте и Сибиу, протестантский в Сибиу и семинарии; в ЧССР — богословские ф-ты в Праге, Братиславе, Прешове, богословские школы и уч-ща; в СФРЮ — богословский ф-т в Белграде, православные и протестантские семинарии, монашеская школа.

Д. у. з. в религиях СССР. В 1970 подготовку духовенства для рус. православной церкви осуществляли Моск. (в Загорске) и Ленинградская духовные академии и духовные семинарии в Загорске, Ленинграде и Одессе. При Московской академии имеются сектор заочного образования по курсу семинарии и академии и аспирантура. Выпускники академии и приходское духовенство, имеющее высшее богословское образование, после защиты соответствующих диссертаций получают степени магистра и доктора богословия. В составе слушателей Д. у. з. имеются священники из зарубежных стран. Средними Д. у. з. являются пастырско-богословские курсы груз. православной церкви (Мцхета Груз. ССР); протестантские теологич. курсы (Таллин и Рига), готовящие пасторов и проповедников, католич. духовные семинарии и теологич. курсы (Каунас и Рига); библейские курсы евангельских христиан-баптистов (Москва), иешибот—школа по подготовке служителей иудейского культа при Моск. хоральной синагоге. Мусульм. духовенство готовится в Высшей духовной школе (Ташкент) и в медресе Мири-Араб (в Бухаре), имеющем 7-летний срок обучения. Армянская церковь имеет духовную академию (Эчмиадзин, близ Еревана) с 2 отделениями — академическим и семинарским. Эчмиадзинская академия готовит кадры и для зарубежных епархий и общин арм. церкви.

В связи с тем, что в СССР церковь отделена от гос-ва и школа от церкви (декрет СНК РСФСР от 21 янв. 1918), Д. у. з. не входят в гос. систему нар. образования и богословские предметы не изучаются во всех типах светской школы. См. также *Теологическое образование*, *Религия*, *Атеизм*.

Лит.: Токарев С. А., Религия в истории народов мира, 2 изд., М., 1965; Ранович А. Б., О раннем христианстве, М., 1959; Соловьев С. М., История России с древнейших времен, кн. 8, М., 1962; Никольский Н. М., История русской церкви, 2 изд., М.— Л., 1931; Ковальский Н. А., Ватикан и мировая политика, М., 1964; Шпажников Г. А., Религия стран Африки, М., 1967.

В. Г. Фуров.

ДУХОВО́Е РУЖЬЁ, древнее оружие для охоты (гл. обр. на птиц), реже — военное оружие. Представляет собой трубку длиной 1,5—3 *м*, обычно вложенную в другую трубку большего диаметра. Миниатюрные стрелы, отравленные растит. ядом, выбрасываются под давлением воздуха, вдуваемого стрелком в противоположный конец трубки. Стрелы летят на расстояние 30—40 *м*. Д. р. применяется ещё в глубинных р-нах о-вов Суматра, Калимантан, в тропич. лесах п-ова Малакка (см. *Сумпитан*) и Юж. Америки (см. *Сарбакан*). В прошлом Д. р. имело более широкое распространение, было известно, напр., у ряда племён на Ю.-В. Сев. Америки.

ДУХОВО́Й ОРКЕ́СТР, оркестр, в состав к-рого входят духовые (деревянные и медные или только медные) и ударные муз. инструменты, один из массовых исполнительских коллективов. Как устойчивое исполнит. объединение сформировался в ряде стран Европы в 17 в. В России появился в кон. 17— нач. 18 вв. (воен.-духовые оркестры при полках рус. армии). Инструм. состав Д. о. постепенно совершенствовался. Совр. ду-

ховой оркестр имеет 3 осн. разновидности, представляющие собой оркестры смешанного типа: малый (20), средний (30) и большой (42—56 и более исполнителей). В состав большого Д. о. входят: флейты, гобои (включая альтовый), кларнеты (включая малый, альтовый и бас-кларнет), саксофоны (сопрано, альты, теноры, баритоны), фаготы (включая контрафагот), валторны, трубы, тромбоны, корнеты, альты, теноры, баритоны, басы (медные тубы и смычковый контрабас) и ударные инструменты с определ. и без определ. высоты звука. При исполнении концертных произв. в состав Д. о. эпизодически вводятся арфа, челеста, фп. и др. инструменты.

Сов. Д. о. ведут разностороннюю концертно-популяризаторскую деятельность. В их репертуаре почти все выдающиеся произведения отечеств. и мировой муз. классики. Среди сов. дирижёров Д. о.— С. А. Чернецкий, В. М. Блажевич, Ф. И. Николаевский, В. И. Агапкин.

Лит.: Губарев И., Духовой оркестр, М., 1963; Матвеев В., Русский военный оркестр, М.— Л., 1965; Зудин Н., Составы военных оркестров и пути их усовершенствования, М., 1965. См. также лит. при ст. *Военная музыка.* *Х. М. Хаханян.*

ДУХОВЩИ́НА, город, центр Духовщинского р-на Смоленской обл. РСФСР. Расположен в 23 *км* к С.-З. от ж.-д. ст. Ярцево и в 70 *км* к С.-В. от Смоленска. Льнообр. и сыродельный з-ды. Осн. в 1777.

ДУХОВЫ́Е МУЗЫКА́ЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕ́НТЫ, семейство муз. инструментов, у к-рых источником звука является столб заключённого в них воздуха; отсюда название (от слова «дух» в значении «воздух»). Звукоизвлечение в Д. м. и. осуществляется вдуванием в инструмент возд. струи; см. *Музыкальные инструменты.*

ДУХО́НИН Николай Николаевич [1(13).12.1876 — 20.11(3.12).1917, Могилёв], русский воен. деятель, ген.-лейтенант (1917). Из дворян Смоленской губернии. Окончил Александровское воен. уч-ще (1896) и Академию Генштаба (1902). Во время 1-й мировой войны 1914—18 командовал полком, был пом. (с дек. 1915) и ген.-квартирмейстером (с июня 1916) штаба Юго-Зап. фронта. В июне — авг. 1917 нач. штаба Юго-Зап., в авг.— сент. 1917— Зап. фронтов. С 10(23) сент. 1917 нач. штаба при верх. главнокомандующем А. Ф. Керенском. После Окт. революции и бегства Керенского с 3(16) нояб. исполнял обязанности верховного главнокомандующего. Опираясь на контрреволюц. элементы Ставки, содействовал попыткам создания контрреволюц. правительства во главе с эсером В. М. Черновым. В связи с отказом выполнить приказ Совета Нар. Комиссаров от 7(20) нояб. 1917 о немедленном вступлении в мирные переговоры с австро-герм. командованием, 9(22) нояб. смещён с должности, а 20 нояб. (3 дек.) арестован. Убит на вокзале толпой солдат и матросов, возбуждённых известием об освобождении им из тюрьмы в Быхове руководителей *корниловщины* (ген. Л. Г. Корнилова, А. И. Деникина и др.).

ДУЧЕ́НТО (итал. ducento — тринадцатый век, букв.— двести), наименование периода в истории итал. культуры, положившего начало иск-ву *Проторенессанса.* Бурное экономич. развитие в 12—13 вв. итал. городов-коммун создало почву для постепенной ломки ср.-век. мировоззрения. Для иск-ва этого времени характерны возникновение многочисл. местных художеств. школ (флорентинской, пизанской, сиенской и др.), выделение из среды анонимных ср.-век. мастеров творч. индивидуальностей. Наряду с широким распространением т. н. византийской манеры, вызванным притоком греч. мастеров после взятия крестоносцами Константинополя (1204), и с расцветом иконописи иск-ву 13 в. свойственны рост реалистич. тенденций в рамках традиц. визант. и готич. иконографии, пробуждение интереса к реальному миру и наследию античности. Проторенессансные черты проявились в 13 в. в разной мере в работах скульпторов Никколо Пизано и Арнольфо ди Камбио, живописцев Чимабуэ и Пьетро Каваллини и в особенности в формировавшемся на рубеже 13—14 вв. творчестве поэта Данте и живописца Джотто.

ДУ́ЧИЧ (Дучић) Йован (5.2.1874, Требине, Герцеговина,—7.4.1943, Гэри, США), сербский поэт. Представитель символизма. Окончил Педагогич. школу в Сомборе. Для поэзии Д. (сб-ки «Стихи», 1901, 1908, 1911, «Стихотворения в прозе. Голубые легенды», 1908) характерны индивидуалистич. настроения. Лирика Д. отмечена утончённым восприятием природы, изяществом формы, экспрессивностью поэтич. речи. Д.— автор путевых очерков («Города и химеры», 1930), эссе на филос., моральные, эстетич. темы («Сокровище царя Радована», 1932) и лит.-критич. статей.

Соч.: Сабрана дjела, књ. 1—6, Сарајево, 1969; в рус. пер., в кн.: Поэты Югославии XIX—XX вв., М., 1963.

ДУ́ЧКА (в горном деле) (от польск. ducza — ямка), скат, устраиваемый в заложенном горными породами выработанном пространстве при подземной разработке угольных месторождений. Служит для спуска полезного ископаемого из вышележащих горизонтов, транспортировки закладки и крепёжных материалов, а также для сообщения между горизонтами. При разработке рудных месторождений Д. часто наз. короткие подъёмы, пробиваемые из откаточного штрека или орта вверх с целью выпуска руды, отбиваемой в добычной камере.

ДУ́ЧЧО ДИ БУОНИНСЕ́НЬЯ (Duccio di Buoninsegna) (ок. 1255—1319), итальянский живописец. Основоположник *сиенской школы* живописи 14 в. Стоял в стороне от новаторских исканий мастеров римской и флорентинской школ. Испытал воздействие итало-визант. живописи и франц. готич. миниатюры. Произведениям Д. ди Б. свойственны, однако, отд. черты иск-ва *Проторенессанса.* Созданные художником алтарные образы с их орнаментальными золотыми фонами, звучной, изысканной цветовой гаммой («Мадонна со святыми», Нац. пинакотека, Сиена; «Мадонна Ручеллаи», 1285, Гал. Уффици, Флоренция) отличаются лиризмом, эмоциональной выразительностью утончённого линейного ритма. В гл. произведении — алтарном образе сиенского собора «Маэста» (двусторонний полиптих, 1308—11, осн. часть — ныне в Музее собора, Сиена) с изображением Мадонны в окружении святых и ангелов на лицевой стороне и сцен «страстей» Христа на оборотной стороне — Д. ди Б., не порывая окончательно со ср.-век. канонами, стремится придать бо́льшую жизненность и убедительность традиц. композиционным схемам, передать пространство и объём. Существуют разные варианты реконструкции полиптиха.

Дуччо ди Буонинсенья. «Мадонна Ручеллаи». 1285. Галерея Уффици. Флоренция.

Лит.: Алпатов М. В., Итальянское искусство эпохи Данте и Джотто, М.— Л., 1939, с. 110—117; Лазарев В. Н., Происхождение итальянского Возрождения, т. 2, М., 1959, с. 157—165; Brandi C., Duccio, Firenze, 1951; Carli E., Duccio, Mil., 1962. *И. Е. Данилова.*

ДУШ (франц. douche, от итал. doccia — водосточная труба), водные процедуры, при к-рых на тело воздействуют водой (или паром) в виде плотной струи или многих дождевых струй. Д. применяют с гигиенич., а также с лечебной и профилактич. целями (см. *Водолечение*). В основе физиологич. действия Д. на организм лежат температурное и механич. раздражения. Различают: Д. с постоянной темп-рой воды — холодные (ниже 20 °С), прохладные (20—33 °С), т. н. индифферентные (34—36 °С), тёплые (37—39 °С), горячие (40 °С и выше); Д. с переменной темп-рой воды; Д. с низким давлением 0,03—0,1 *Мн/м²* (0,3—1 *кгс/см²*), средним 0,15—0,2 *Мн/м²* (1,5—2 *кгс/см²*) и высоким 0,3—0,4 *Мн/м²* (3—4 *кгс/см²*). Различные сочетания величин температурного и механич. раздражителей при проведении Д. делают возможным получать то тонизирующее, то успокаивающее действие. Для гигиенич. Д. используют стационарные и передвижные (в полевых условиях) установки. Для лечебных и профилактич. целей применяют: обычный дождевой Д.; пыльевой — с очень тонкими струйками; игольчатый — с водой, проходящей в дождевой сетке через вертик. трубочки диаметром 0,5—1 *мм*; циркулярный (рис. 1) — в виде тонких струек воды, направляемых горизонтально на тело человека со всех сторон; восходящий дождевой (промежностный) Д. (рис. 2); душ Шарко (рис. 3) — в виде плотной струи воды под давлением 0,15—0,3 *Мн/м²* (1,5—3 *кгс/см²*); ве-

ерный, при к-ром плотная струя воды разбивается наподобие веера; шотландский — в виде двух плотных струй воды контрастных темп-р (25—10 °С и 37—45 °С), попеременно направляемых на пациента (при направлении воды на грудь и область половых органов плотная струя разбивается на веер). Все Д. выполняются с регулированием темп-ры и давления воды в водораспределительной душевой «кафедре». С лечебно-профилактич. целями применяют также

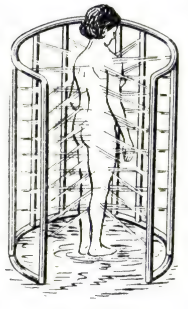


Рис. 1. Циркулярный душ.

Рис. 2. Восходящий душ.

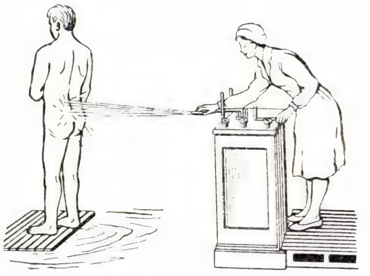


Рис. 3. Душ Шарко.

душ-массаж подводный. Д.— эффективный метод лечения и профилактики функциональных расстройств нервной системы, хронич. атонич. и спастич. запоров, нарушений обмена веществ и др. Д. с постепенно понижаемой темп-рой воды применяют для тренировки и закаливания организма. Противопоказания те же, что и при водолечении вообще.

В. Т. Олефиренко.

ДУША́ (греч. psychē, лат. anima), понятие, выражавшее исторически изменявшиеся воззрения на внутр. мир человека; в религии и идеалистич. философии и психологии — понятие об особой нематериальной субстанции, независимой от тела. Понятие Д. восходит к анимистич. представлениям (см. *Анимизм*) об особой силе, обитающей в теле человека и животного (иногда — и растения), покидающей его во время сна или в случае смерти. Это понятие отражает развитие мифологич., религ., филос. и науч. представлений о сущности человека, характеризуя становление предмета психологии. В истории философии понятие Д. осмыслялось через противопоставление его понятию тела как вещи (Д. как динамич. сила), органическому телу (Д. как активное жизненное начало), понятию духа (Д. как индивидуальное проявление единой духовной субстанции или как созданное богом неповторимое личностное начало), внеш. социальным формам человеческого поведения (Д. как внутр. мир человека, его *самосознание*).

Ранняя др.-греч. натурфилософия проникнута представлениями о всеобщей одушевлённости космоса (гилозоизм). По Демокриту и Эпикуру, Д. телесна и образуется из шаровидных и подвижных атомов. Идея Д. как особой бестелесной и бессмертной сущности высказывается пифагорейцами (видящими в Д. также начало гармонии частей тела) и получает развитие у *Платона* и в неоплатонизме (Плотин, Прокл). «Мировая душа» мыслится Платоном как один из универсальных принципов бытия, выступая в качестве вечного динамич. начала, начала самодвижения, объединяющего мир неизменных идей и мир изменчивых телесных вещей. Индивидуальная человеческая Д. представляет собой образ и истечение мировой Д.

Аристотель является родоначальником науч. подхода к изучению Д. как формы живого тела (с точки зрения аристотелевского расчленения формы и материи), рассматривая её в контексте учения о целесообразности в развитии органич. природы. Д. понимается Аристотелем как энтелехия (осуществление) тела, его активное целесообразное начало. Аристотель выделяет три вида Д.— питательную (растительную Д.), чувствующую (животную Д.— со способностями чувственного восприятия, желания и движения) и разумную Д. (специфически человеческую). Аристотель наметил проблематику психологии как учения о связи между душевными способностями и органич. процессами. Элементы платоновского и аристотелевского учения о Д. были восприняты *схоластикой* и переработаны в соответствии с христ. представлениями о бессмертии, индивидуальной неповторимости и личностном характере Д.

В новоевроп. философии термин «Д.» в собственном смысле стал употребляться для обозначения внутр. мира человека. Дуалистич. метафизика Р. *Декарта* разделяет Д. и тело как две самостоят. субстанции: Д. духовна, проявляется в состояниях и актах сознания, тело же материально и протяжённо. Животные рассматриваются Декартом как живые автоматы, лишённые Д. Начиная с Декарта вопрос о взаимодействии Д. и тела обсуждается прежде всего в русле *психофизической проблемы* (вплоть до нем. психологов Э. Г. Вебера и Г. Фехнера). Дуалистич. представления Декарта явились источником как эмпирико-сенсуалистич. (Дж. *Локк*), так и рационалистич. (Г. *Лейбниц*) традиций в истолковании Д. Так, Лейбниц рассматривает Д. как замкнутую субстанцию, *монаду*, обладающую двумя осн. способностями — чувствованиями (ощущениями) и желаниями. Локк, отказываясь от обсуждения природы Д. как метафизического вопроса, призывал ограничиться изучением душевных явлений — ощущений и идей как связи ощущений (положив тем самым начало *ассоцианизму* в психологии). Д. *Юм*, описывая человеческое «Я» как простой пучок представлений, подверг тем самым сомнению идею субстанциальности Д., показав невыводимость её из эмпирич. описания душевной жизни. И. *Кант*, критикуя рационалистич. психологию, выводит понятие Д. за пределы опыта, в область трансцендентальных идей, обусловливающих возможность человеческого познания. Кант перенимает идущее от нем. психолога И. Тетенса разделение способностей Д. на ум, волю и чувство. Послекантовский нем. классич. идеализм стремится преодолеть декартовскую дихотомию Д. и тела на основе понимания их единого происхождения из духа (Ф. Шеллинг, Г. Гегель).

В экспериментальной психологии, получившей развитие с сер. 19 в., понятие Д. вытесняется в значит. мере понятием психики. Потребность в целостном подходе к человеку и его психич. жизни актуализировала на рубеже 19—20 вв. интерес к проблеме Д. как внутр. жизни человека, придающей активность и целенаправленность его поведению и деятельности. Наряду с направлениями, к-рые при рассмотрении психики выделяют составляющие её элементы (ощущения, чувства, акты, состояния) и стремятся вскрыть механизмы их связи (ассоциация, интуиция, способность, «гештальт» в *гештальтпсихологии* и др.), возникают течения, к-рые в центр внимания ставят содержание сознания действующего и рефлексирующего «Я» (*философия жизни*, *понимающая психология*, *феноменология* и др.). В этом плане понятие Д. может быть раскрыто через такие характеристики, как: внутреннее (в противоположность внешнему — поведению), целостное (в противоположность отд. элементам — психич. свойствам и функциям), духовное (идеальное предметное содержание в противоположность материальному — физиологич. субстрату), активное (деят. реализация личности в противоположность реактивному приспособлению — адаптации организма).

В сов. психологии термин «Д.» иногда употребляется как синоним психики, к-рая рассматривается марксистской философией как субъективный образ объективного мира, являющийся продуктом обществ.-историч. развития (см. ст. *Психика*).

Лит.: Аристотель, О душе, М., 1937; Владиславлев М. И., Современные направления в науке о душе, СПБ, 1866; Каптерев П. Ф., Из истории души, СПБ, 1890; Ремке И., Душа человека, СПБ, 1906; Болдуин Дж., Введение в психологию, пер. с англ., 2 изд., М., 1912; Франк С. Л., Душа человека, М., 1917; Ярошевский М. Г., История психологии, М., 1966; Beneke F. E., Pragmatische Psychologie, Bd 1—2, B., 1850; Révész B., Geschichte des Seelenbegriffes und der Seelenlokalisation, Stuttg., 1917; Jung K. G., Welt der Psyche, Z., 1954; Klages L., Der Geist als Widersacher der Seele, 3 Aufl., Bd 1—2, Münch.—Bonn, 1954.

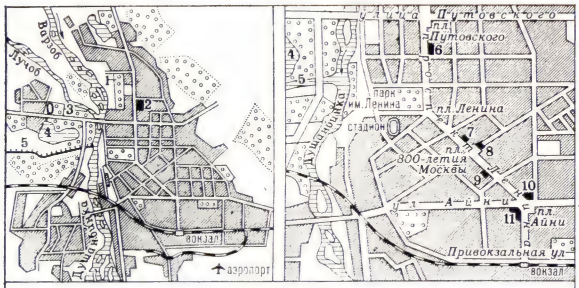
И. Н. Семёнов.

ДУША́К, посёлок гор. типа в Каахкинском р-не Марыйской обл. Туркм. ССР. Ж.-д. станция на линии Ашхабад — Теджен. Предприятия ж.-д. транспорта, гравийно-сортировочный з-д.

ДУШАНБЕ́ (до 1929— Дюшамбе, с 1929 до 1961 — Сталинабад), город, столица Тадж. ССР. Расположен в Гиссарской долине, на выс. 750—930 *м*, по обе стороны р. Душанбинка (в верх. течении — р. Варзоб). Ср. темп-ра января 1 °С, июля 28 °С. В 1971 в Д. было 388 тыс. жит. (6 тыс. в 1926, 83 тыс. в 1939, 227 тыс. в 1959). В Д. 3 городских р-на. Узел жел. и шосс. дорог. Аэропорт.

Построен за годы Сов. власти на месте кишлака Дюшамбе, в к-ром до Окт. революции было несколько сот жителей. В 1922 кишлак был разрушен басмачами. В 1923 в кишлаке утвердилась Сов. власть. С 1924— столица Тадж. АССР (с 1925— город), с 1929— столица Тадж. ССР. За годы социалистич. строительства Д. превратился в крупный пром. и культурный центр республики.

Экономика. За годы Сов. власти построены предприятия электроэнергетич.,



ДУШАНБЕ

1 Ботанический сад АН Таджикской ССР
2 Драматический театр им. А. Лахути
3 Зоопарк
4 Комсомольское озеро
5 Большой Гиссарский канал
6 Русский драматический театр им. В. Маяковского
7 Государственная библиотека Таджикской ССР им. Фирдоуси
8 Театр оперы и балета им. С. Айни
9 Университет
10 Республиканский Объединённый музей им. Бехзада
11 Гостиница „Душанбе"

стройматериалов, маш.-строит. и металлообр., лёгкой, пищевой пром-сти. В 1970 имелось 90 предприятий. Важнейшие из них: текст., шёлковый, мясоконсервный, цементный комбинаты, заводы «Душанбесельмаш», «Таджиктекстильмаш», кабельный, бытовых холодильников, авторемонтный, торг. машиностроения. Мн. предприятия, особенно лёгкой и пищ. пром-сти, работают на местном сырье. Электроэнергия поступает от Душанбе-Вахшской энергетич. системы: Душанбинская ТЭЦ (226 тыс. *квт*), Головная, Перепадная, Центральная ГЭС и каскад Варзобских ГЭС. На 1 янв. 1971 жилищный фонд Д. составлял 3440 тыс. $м^2$ общей (полезной) площади (457 тыс. $м^2$ в 1940). *Д. А. Чумичёв.*

Архитектура. За годы Сов. власти из кишлака с глинобитными лачугами Д. превратился в красивый город-сад с прямоугольной сеткой улиц-аллей (ген. планы: 1937, арх. Н. В. Баранов, В. А. Гайкович и др.; 1965, арх. В. В. Пекарский и др.), парками и искусственным озером. Гл. магистраль — проспект Ленина. На ней расположены осн. площади: Привокзальная с ж.-д. вокзалом (1963, арх. Л. Н. Травянко и В. Е. Русанов) и памятником В. В. Куйбышеву (1937, скульпторы бр. Д. Д. и Н. Д. Стреляевы), площадь Айни со зданием гостиницы «Душанбе» (1964, арх. Г. Ю. Айзикович и др.) и пам. С. Айни (бронза, 1956, скульптор Е. А. Татаринова), площадь им. 800-летия Москвы с Театром оперы и балета им. С. Айни (1939—46, арх. Д. И. Билибин, В. Д. Голли, А. А. Юнгер), гл. площадь — площадь Ленина — с Домом пр-ва Тадж. ССР (1948—49, арх. С. Л. Анисимов, М. А. Захаров) и пам. В. И. Ленину (бронза, 1960, скульпторы Т. Р. Полякова и А. С. Рабин, арх. Г. И. Гаврилов и Е. И. Кутырёв), площадь Путовского со зданием ЦК КП Таджикистана (1950, арх. С. Л. Анисимов), сквером им. Фрунзе и чайханой «Рохат» (1958—59, арх. Д. Д. Гендлин и К. Н. Терлецкий). В Д. установлены памятники: поэту А. Рудаки (бронза, 1964, скульптор Ф. Г. Абдурахманов, арх. М. А. Усейнов), борцам за установление Сов. власти в Таджикистане (1966), монумент Победы (1970), оба — скульптор Г. Г. Чередниченко, арх. Г. В. Соломинов.

Культурное строительство. В Д. находятся АН Тадж. ССР (осн. в 1951) и 18 н.-и. ин-тов (в т. ч. 13 в составе АН). В 1970/71 уч. г. в 5 вузах — *Таджикском университете*, мед., политехнич., пед., с.-х. институтах обучалось 33,8 тыс. студентов, в 14 ср. спец. уч. заведениях — 16,6 тыс. уч-ся, в 12 проф.-технич. училищах — 4,3 тыс. уч-ся, в 97 общеобразоват. школах — 74,8 тыс. уч-ся. В 1971 в 116 дошкольных учреждениях воспитывалось 24 тыс. детей.

Имеется (на 1 янв. 1971) 88 массовых библиотек (св. 1,2 млн. экз. книг и журналов), Гос. библиотека Тадж. ССР им. Фирдоуси (см. в ст. *Библиотеки союзных республик*), 53 клубных учреждения, Респ. объединённый музей историко-краеведческий и изобразит. иск-в им. Бехзада, Лит. музей им. С. Айни, Театр оперы и балета им. С. Айни, Рус. драматич. театр им. В. Маяковского, Драматич. театр им. А. Лахути, 70 киноустановок, в т. ч. 56 стационарных.

В Д. находятся книжные издательства «Ирфон», «Дониш» и др.; респ. телеграфное агентство ТаджикТА, телецентр. В 1970 выходило 7 респ. газет, 11 журналов (см. *Таджикская Советская Социалистическая Республика*, раздел Печать, радиовещание, телевидение). Издаются гор. газета «Вечерний Душанбе» (с 1968) и 11 многотиражек.

Здравоохранение. К 1971 функционировали 22 больничных учреждения на 5,8 тыс. коек, в т. ч. 0,5 тыс. коек в стационарах при 8 диспансерах (14,4 койки на 1000 жит.); в лечебно-профилактич. и сан.-противоэпидемич. учреждениях работали 2,4 тыс. врачей и 0,6 тыс. врачей — в н.-и. и учебных мед. учреждениях (1 врач на 165 жит.). Вблизи Д. расположены курортные местности Шаамбары, Явроз, курорт *Ходжа-Оби-Гарм*.

Илл. см. на вклейке, табл. XXIII, XXIV (стр. 512—513).

Лит.: Нарзибеков М., Душанбе — столица Таджикистана, [Душанбе, 1966]; Город Душанбе к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции. [Статистический сб.], Душанбе, 1967.

ДУШАНБИ́НСКИЙ ТЕКСТИ́ЛЬНЫЙ КОМБИНА́Т, крупное предприятие текстильной пром-сти СССР. Находится в г. Душанбе (Тадж. ССР). Вырабатывает хл.-бум. пряжу, суровые и готовые хл.-бум. ткани ситцевой и сатиновой групп, фланель, вельвет-корд. Готовые ткани выпускаются отбелёнными, гладкокрашеными и набивными. Комбинат состоит из 3 прядильно-ткацких и отделочной фабрик и механич. з-да. Стр-во комбината закончено в 1966. Технологич. процесс произ-ва осн. видов продукции механизирован, комбинат полностью оснащён автоматическими ткацкими станками. Готовые ткани частично вывозятся в другие союзные республики и зарубежные страны.

ДУШЕ́ВНОЕ ВОЛНЕ́НИЕ, аффект, в уголовном праве одно из обстоятельств, смягчающих ответственность за содеянное. По сов. праву Д. в. является смягчающим вину обстоятельством, только если оно было вызвано неправомерными действиями потерпевшего. Напр., УК РСФСР (статьи 104, 110) устанавливает более мягкую ответственность за умышленное убийство или умышленное тяжкое или менее тяжкое телесное повреждение, совершённое в состоянии сильного Д. в., вызванного насилием или тяжким оскорблением со стороны потерпевшего или иными его противозаконными действиями, если они могли повлечь тяжкие последствия для виновного или его близких.

ДУШЕ́ВНЫЕ БОЛЕ́ЗНИ, то же, что *психические болезни*.

ДУШЁНОВ Константин Иванович [28.7(9.8).1895, с. Ивановское, ныне Вологодской обл.,—3.2.1940], советский воен.-мор. деятель, флагман 1-го ранга (1936). Чл. КПСС с 1919. На флоте с 1915. Служил на крейсере «Аврора», в 1917 чл. судового к-та. Участвовал в Окт. вооруж. восстании, штурме Зимнего дворца, после чего возглавлял охрану ценностей дворца и Эрмитажа. Во время Гражд. войны служил в управлениях Волжско-Каспийской флотилии, Астраханского и Саратовского портов. В 1920—24 командир Севастопольского и Каспийского воен.-мор. портов. Окончил Воен.-Мор. академию (1928), командовал уч. судном «Комсомолец». В 1930 нач. Воен.-Мор. академии. В 1930—35 нач. штаба Черноморского флота. С марта 1935 по май 1938 командующий Сев. воен. флотилией (с мая 1937 — Сев. флотом). Награждён орденами Трудового Красного Знамени и Красной Звезды.

ДУШЕПРИКА́ЗЧИК, в дореволюц. России лицо, на к-рое завещатель (наследодатель) возлагал исполнение своей воли по *завещанию*.

ДУШЕ́ТИ, город, центр Душетского р-на Груз. ССР. Расположен в 33 *км* к С. от ж.-д. ст. Мцхета (на линии Тбилиси — Хашури) и в 7 *км* от Воен.-Груз. дороги. 5 тыс. жит. (1970). Маслобойный и консервный з-ды, произ-во ковров и керамики. Зооветеринарный техникум. Краеведч. музей. Д. впервые упоминается под 1215; город — с 1801.

ДУШИ́СТАЯ ВИ́ШНЯ, дерево или кустарник сем. розоцветных; см. *Вишня*.

ДУШИ́СТЫЕ ВЕЩЕСТВА́, органические соединения с характерным приятным запахом, применяемые при произ-ве различных парфюмерных и косметич. изделий, мыла, синтетич. моющих средств, пищевых и др. продуктов. Д. в. широко распространены в природе. Они входят в состав эфирных масел, душистых смол и др. сложных смесей органич. веществ, выделяемых из продуктов как растительного, так и животного происхождения.

О связи между запахом органич. соединений и их строением собран значит. экспериментальный материал, однако не столь полный, чтобы можно было на основании знания всех особенностей структуры вновь синтезируемого вещества достоверно предсказать его запах (см. *Обоняние*). Тем не менее всё же можно установить нек-рые закономерности влияния особенностей структуры органич. соединений на их запах. В частности, большое влияние на запах оказывают величина молекулы и степень её разветвлённости. Соединения с разветвлённой цепью атомов углерода в молекуле обладают более сильным и часто более приятным запахом, чем соединения, молекулы к-рых линейны. Влияние на запах оказывают также положение заместителей, наличие кратных связей, пространственные факторы и строение молекулы в целом.

Так, из нек-рых ценных применяемых в пром-сти Д. в. *линалоол* (I) обладает запахом ландыша, цитронеллол (II) и β-фенилэтиловый спирт (III) — запахом розы, *цитраль* (IV) — запахом лимона, дифениловый эфир (V) — запахом герани, разбавленные растворы *иононов* — запахом фиалки и т. д.

$$(CH_3)_2C{=}CH(CH_2)_2C(CH_3)(OH)CH{=}CH_2, \quad \text{I}$$

$$(CH_3)_2C{=}CH(CH_2)_2CH(CH_3)CH_2CH_2OH, \quad \text{II}$$

$$C_6H_5CH_2CH_2OH, \quad \text{III}$$

$$(CH_3)_2C{=}CH(CH_2)_2C(CH_3){=}CHCHO, \quad \text{IV}$$

$$C_6H_5OC_6H_5. \quad \text{V}$$

В СССР производятся ежегодно тысячи тонн Д. в. св. 150 наименований. В пром-сти Д. в. синтезируют из химич. сырья и из продуктов лесохимич. пром-сти (скипидары); не утратили своего значения как источники нек-рых Д. в. также *эфирные масла*. Освоены методы синтеза многих Д. в., которые ранее добывали только из природного сырья, а также Д. в., не найденных в природе.

О применении Д. в. см., напр., *Парфюмерия*, *Духи*, *Одеколон*, *Мыла*, *Косметика*.

Лит.: Химия и технология душистых веществ, под ред. В. М. Родионова, М., 1953; Даев Н. А., Скворцова Н. И., Успехи химии душистых веществ в СССР за 50 лет, «Тр. Всесоюзного научно-исследовательского ин-та синтетических и натуральных душистых веществ», 1968, в. 8, с. 3; Шулов Л. М., Душистые вещества, «Природа», 1969, № 3, с. 38; Войткевич С. А., Связь между структурой душистых веществ и их запахом, «Журнал Всесоюзного химического общества им. Д. И. Менделеева», 1969, т. 14, № 2, с. 196.

ДУШИ́СТЫЕ РАСТЕ́НИЯ, растения, образующие и накапливающие ароматич. вещества (б. ч. эфирные масла), применяемые в парфюмерии, кулинарии, пищевой, фармацевтич. и ликёро-водочной пром-сти. К Д. р. относятся очень мн. виды из сем. лавровых, зонтичных, миртовых, губоцветных и др. Пром. употребление в СССР имеют: роза, герань, лавр, лаванда, розмарин и мн. др. См. *Эфирномасличные растения*.

ДУШИ́СТЫЙ ГОРО́ШЕК, чина душистая (Lathyrus odoratus), однолетнее травянистое растение из рода *чина* сем. бобовых. Дико растёт в Юж. Италии и на о. Сицилия. Издавна культивируется как декоративное растение. Стебли тонкие, слабые, выс. 0,5—2 *м*; листья с одной парой листочков и осью, заканчивающейся цепляющимся за опору разветвлённым усиком. Цветки крупные, душистые, в кистях. Венчик в диам. до 3,5 *см*, пурпурово-красный; у культурных сортов до 5—6 *см*, разнообразной окраски. Используют в садах, парках, для озеленения стен, изгородей, балконов и для срезки.

ДУШИ́СТЫЙ КОЛОСО́К (Anthoxanthum), род однолетних и многолетних трав сем. злаков. Соцветие — колосовидная зеленовато-бурая метёлка. Колоски одноцветковые, с 4 колосковыми чешуями, из них 2 верхние с короткими остями; тычинок две. 5 видов (по др. данным, ок. 20), в умеренных и субтропич. областях Сев. полушария. В СССР 3 вида. Наиболее распространён Д. к. пахучий (A. odoratum) — многолетний рыхлокустовый злак, обычный для лесной зоны; растёт на лугах, полянах, в кустарниках, реже в лесах на бедных кислых почвах. Развивается ранней весной. На пастбищах и в сене как примесь поедается с.-х. животными. Содержит пахучее вещество *кумарин*.

Лит.: Кормовые растения сенокосов и пастбищ СССР, под ред. И. В. Ларина, т. 1, М.— Л., 1950.

Душистый колосок пахучий: верхняя (слева) и нижняя (справа) части растения; *а* — колосок.

ДУШИ́СТЫЙ ПЕ́РЕЦ, плоды деревца из рода *пимента* сем. миртовых; употребляется как пряность.

ДУШИ́ЦА (Origanum), род растений сем. губоцветных. Многолетние травы с продолговато-яйцевидными листьями. Цветки мелкие, розоватые или розово-пурпурные, в щитковидно-метельчатых соцветиях. Св. 20 видов в Европе (преим. в Средиземноморье) и Зап. Азии. В СССР 5 видов. Широко распространена в Европ. части, на Кавказе и Ю. Сибири Д. обыкновенная (O. vulgare); растёт на сухих лугах, полянах, в светлых лесах. Трава содержит эфирное масло, дубильные вещества и аскорбиновую к-ту. Высушенные цветки и листья применяют в виде отвара при атонии кишечника и как отхаркивающее средство; Д. входит в состав потогонного чая (см. *Потогонные средства*); применяется также для ванн. Листья употребляют как пряность и приправу в пищу и в ликёро-водочном произ-ве. Хороший медонос. Скотом не поедается. К роду Д. относят иногда *майоран*, выделяемый чаще в отдельный род.

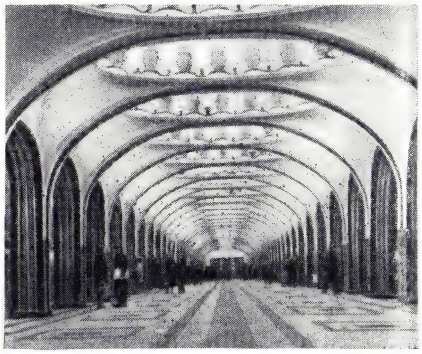
Душица обыкновенная: *а* — верхняя часть цветущего растения; *б* — корневище; *в* — цветок; *г* — чашечка в фазе созревания плодов.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962; Пряно-ароматические растения СССР и их использование в пищевой промышленности, М., 1963. *Т. В. Егорова.*

ДУ́ШКА, плёнчатое образование, расположенное внутри полой части стержня пера птиц, т. н. очина.

ДУ́ШКА, деревянная деталь смычковых муз. инструментов скрипичного семейства (находится внутри корпуса); цилиндрический стержень со срезанными (под углом в одну сторону) торцами. Назначение Д.— уравновешивать сопротивление корпуса давлению струн, а также передавать вибрацию с верх. деки на нижнюю для установления их единого колебат. движения. Размеры Д. и её расположение во многом определяют качество звучания инструмента.

ДУ́ШКИН Алексей Николаевич [р. 11(24).12.1903, с. Александровка, ныне Харьковской обл.], советский архитектор. Чл. КПСС с 1952. Окончил архит. ф-т Харьковского строит. ин-та (1930), где учился у А. Н. *Бекетова*. С 1934 участвовал в проектировании и стр-ве станций моск. метрополитена «Кропоткинская» (1933—35; Гос. пр. СССР, 1941), «Маяковская» (1938—39), «Автозаводская» (1940—43; Гос. пр. СССР, 1946) и др. Руководил проектированием ж.-д. вокзалов в Сочи (1948—52), Симферополе (1950), Днепропетровске (1947—1950) и др. Построил высотное здание на Лермонтовской площади (1947—53, соавтор архитектор Б. С. Мезенцев; Гос. пр. СССР, 1949) и универмаг «Детский мир» (1953—56) в Москве. С 1947 преподаёт в Московском архитектурном институте (с 1966— проф.). Награждён орденом Ленина, 2 др. орденами, а также медалями.



А. Н. Душкин. Станция метрополитена «Маяковская» в Москве. 1938—39.

ДУШ-МАССА́Ж ПОДВО́ДНЫЙ, лечебно-профилактическая процедура, состоящая в массировании тела человека, погружённого в ванну с водой, струёй воды под повышенным давлением. Темп-ра воды в ванне 35—37 °С; струя воды под давлением от 0,1 до 0,3—0,4 *Мн/м²* (от 1 до 3—4 *кгс/см²*) направляется из спец. аппарата, оснащённого компрессором, обеспечивающим кругооборот воды — всасывание её из ванны и подачу по эластическому шлангу к телу больного. Д.-м. п. проводят по общим правилам *массажа*, ведя струю от периферии к центру, массируя сначала конечности, затем туловище (исключая область сердца и половые органы). В основе действия

Д.-м. п. лежит температурное и механич. раздражение. Применяют Д.-м. п. при болезнях обмена веществ, заболеваниях и травматич. повреждениях суставов, мышц, сухожилий, периферич. нервной системы и т. д. Д.-м. п. успешно используют в спорт. медицине.

Лит.: Сыроечковская М. Н., Подводный душ-массаж, «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры», 1961, № 2, с. 155—60.

ДУЭ́ (Douhet) Джулио (30.5.1869, Казерта,—15.2.1930, Рим), итальянский фаш. воен. теоретик, генерал. По образованию арт. офицер, в 1912—15 служил в ВВС. За критику командования уволен в 1915, вернулся в армию в 1921 и примкнул к фашистам. До 1930 нач. ВВС Италии. В 1910 выдвинул идею о ведущей роли авиации в будущей войне, что не нашло подтверждения в ходе 1-й мировой войны 1914—18. В трудах «Господство в воздухе» (1921, рус. пер. 1935) и «Война 19... года» (1930, рус. пер. 1936) развивал теорию «независимых ВВС», якобы способных решить исход войны. По мнению Д., авиация, завоевав господство в воздухе, может ударами по гос. и экономич. центрам противника одна добиться победы в войне. Армии и флоту отводилась вспомогат. роль. Теория Д. отражала стремление империалистов решать задачи войны не массовыми армиями, а сравнительно небольшими силами. 2-я мировая война 1939—1945 доказала полную несостоятельность теории Д.

ДУЭ́ (Douai), город на С. Франции, на р. Скарп и канале Сансе, в деп. Нор. Ж.-д. узел. 49,2 тыс. жит. (1968). Пром. центр. Добыча угля; металлургия, металлообр., хим., пищ. пром-сть.

ДУЭ́, посёлок гор. типа в Сахалинской обл. РСФСР. Расположен на побережье Татарского пролива, в 8 *км* к Ю. от Александровска-Сахалинского. Добыча каменного угля.

ДУЭ́ЛЬ (франц. duel, от лат. duellum — война), поединок, бой (с применением оружия) между двумя лицами по вызову одного из них. Условия Д. заранее устанавливались противниками или их представителями (секундантами) с соблюдением обычаев. Наиболее распространена была в ср. века, хотя формально запрещалась и была наказуема.

ДУЭ́РО, португ. Дору (Duero, Douro), река на Пиренейском п-ове. Дл. 925 *км* (по др. источникам, 938 *км*), пл. басс.ок. 95 тыс. *км*^{2}. Истоки в Иберийских горах, в Испании, в верх. и ср. течении в глубокой долине пересекает Старо-Кастильское плоскогорье. Спускаясь с плоскогорья, Д. на протяжении 110 *км* протекает в одном из самых грандиозных в Европе каньонов (глуб. 200—500 *м*, шир. русла до 30—40 *м*). Ниже, на терр. Португалии, Д. протекает сначала в широкой долине среди горно-холмистой местности, а затем по приморской низменности. Впадает в Атлантич. ок. Устье Д.— эстуарий, перегороженный баром. Осн. притоки: Писуэрга, Адаха, Эсла, Тормес, Тамига. Зимой и весной — частые бурные паводки с подъёмами воды в ущельях до 15—20 *м* и наводнениями на равнинах. Ср. расход воды в устье — ок. 700 *м*^{3}/*сек*, максимальный — св. 15 тыс. *м*^{3}/*сек*. Д. судоходна на 200 *км* выше устья. Водохранилища. ГЭС. В долинах Д. и Писуэрги важнейшие житницы Испании. На Д.— города Сория, Аранда-де-Дуэро, Самора (Испания), Пезу-да-Регуа, Порту (Португалия).

ДУЭ́Т (итал. duetto, от итал. и лат. duo — два), 1) ансамбль из двух исполнителей. 2) Муз. пьеса для такого ансамбля, чаще всего вокальная, с инструм. сопровождением или без него; см. *Ансамбль*.

ДХА́РМА (санскр.), слово, употреблявшееся в древней и ср.-век. лит-ре Индии для выражения самых разнообразных понятий: закон, религия, долг, справедливость, душа, обычай и т. д. Из всех этих понятий основным является понятие, охватывающее круг налагаемых на человека законами и обычаями его *варны* и *касты* религ., нравств., обществ., семейных обязанностей, выполнение к-рых якобы обеспечивает счастливое переселение души или даже высвобождение души из-под действия *кармы*. В буддийской лит-ре словом «Д.» обозначали в первую очередь учение Будды.

ДХАРМАША́СТРЫ (санскр.— наставление в *дхарме*, т. е. наставление в выполнении религ. долга), др.-инд. религиозно-правовые трактаты. Составлявшиеся различными богословскими школами, Д. не являлись сборниками законов, имевших обязат. силу. Это были сборники правил и предписаний, регламентирующие обществ. и личную жизнь человека в зависимости от его сословно-кастового положения и содержащие не только правовые, но и религ., морально-этич. и др. нормы добродетельного, с точки зрения *брахманизма*, поведения. Большинство наиболее известных Д. относится к 1—4 вв. Д. содержат богатый материал о жизни др.-инд. общества. Наиболее известные Д.: Манавадхармашастра (см. *Ману законы*), Яджнавалкьясмрити и Нарадасмрити. Всего известно (полностью или в отрывках) более 20 Д.

ДХАУЛАГИ́РИ, вершина в Гималаях, в Непале. Выс. 8221 *м* (6-е место в мире). Ледники. Покорена швейц. альпинистами (А. Шельберт и др.) в 1960.

ДХВА́НИ (санскр., букв.— отзвук), категория ср.-век. инд. поэтики, согласно к-рой художеств. наслаждение от лит. произведений достигается не образами, создаваемыми прямым значением слов, а теми ассоциациями и представлениями, к-рые вызываются этими образами. Первые, непосредств. образы наз. «вачья» (высказанное), вторые наз. «пратиямана» (подразумеваемое) и воспринимаются только теми, кто знает смысл поэзии. Теорию Д. разработал в сер. 9 в. Анандавардхана. Применение Д. в сочетании с др. категориями традиц. инд. поэтики создавало крайнюю изощрённость художеств. формы, исключало необходимость обращения поэтов к новым темам и сюжетам. Д. вошло и в поэтику нац. инд. литератур.

Лит.: Kane P. V., History of Sanskrit poetics, Bombay, 1951; Upadhyay B., Sanskrit alochana, Varanasa, 1957; De S. K., History of Sanskrit poetics, v. 2, Calc., 1960, p. 139—75.

ДХЛО-ДХЛО, руины в Юж. Родезии, в 60 *км* к В. от Булавайо. Исследованы в 1895, 1899, 1929 и др. Д. — характерное сооружение культуры *зимбабве* (в поперечнике ок. 100 *м*), образованное многочисл. стенами из гранитных блоков безрастворной кладки; планировка неправильная. Одна из стен украшена декоративной кладкой. Между стенами сохранились остатки хижин из глины и дерева. Инвентарь из Д. идентичен инвентарю из Зимбабве. Наличие полихромной керамики с геом. орнаментом свидетельствует о заселении Д. народом розви, к-рый, вероятно, и построил его в 17—18 вв.

Дхло-Дхло. Остатки стены с декоративной кладкой.

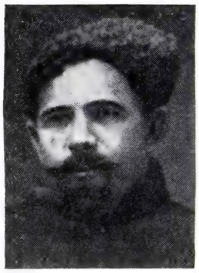
Лит.: Caton-Thompson G., The Zimbabwe culture, Oxf., 1931; White F., On the ruins of Dhlo-Dhlo, in Rhodesia, «Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland», 1901, v. 31.

ДХОЛ (арм.), ударный муз. инструмент, род двустороннего барабана; см. *Доол*.

ДХО́ТИ, распространённый в Индии тип мужской одежды — набедренная повязка. Это — прямая полоса ткани дл. от 2 до 5 *м* (обычно белая или одноцветная, иногда с орнаментом по краю), к-рой драпируют ноги и бёдра, пропуская один конец между ног, чем создаётся подобие шаровар. В юж. Индии и в Пенджабе эту повязку носят в виде юбки-запашки. Члены высших каст носят преим. длинные Д., а низших — короткие, более удобные для работы. В совр. Индии Д. заменяется (особенно в городах) брюками или шортами европ. покроя.

ДЫ́БА, орудие пытки, состоящее из 2 столбов, вкопанных в землю и соединённых 3-м столбом, к к-рому привязывали обвиняемого. Применялась в 14—18 вв. в странах Европы и в России. Испытание на Д. предусматривалось в *Псковской судной грамоте*.

ДЫБЕ́НКО Павел Ефимович [16(28).2 1889 —29.7.1938], советский воен. деятель, командарм 2-го ранга (1935). Чл. Коммунистич. партии с 1912. Род. в с. Людков Черниговской губ. в семье крестьянина. В революц. движении с 1907. С 1911 на Балт. флоте, один из руководителей антивоен. выступления матросов на линкоре «Император Павел I» в 1915. После 6-месячного заключения отправлен на фронт, затем снова арестован за антивоен. пропаганду и освобождён Февр. революцией 1917. Был чл. Гельсингфорсского совета, с апр. 1917 пред. *Центробалта*. Активно участвовал в подготовке Окт. вооруж. восстания в Петрограде, член Петрогр. ВРК; руководил формированием и отправкой в столицу отрядов революц. матросов и боевых кораблей. При наступлении войск Краснова — Керенского на Петроград командовал отрядами под Красным Селом и Гатчиной. С 26 окт. (8 нояб.) 1917 по март 1918 в составе СНК — чл. коллегии Наркомата по воен. и мор. делам, затем нарком по мор. делам. Во время герм. интервенции в февр. 1918 командовал отрядом под Нарвой. С лета 1918 на подпольной работе на Украине, в авг. 1918 был арестован, но в окт. обменён на пленных нем. офицеров.



П. Е. Дыбенко.

В. Э. Дымшиц.

В кон. 1918 командовал группой сов. войск на екатеринославском направлении, с февр. 1919—1-й Заднепровской дивизией, затем — Крымской армией, а после оставления в 1919 Крыма — 37-й стрелк. дивизией. Командуя Сводной дивизией, участвовал в подавлении Кронштадтского мятежа 1921. Окончил Воен. академию (1922). В 1928—38 командующий войсками Среднеазиатского, Приволжского и Ленингр. воен. округов. Был чл. РВС СССР, чл. ЦИК СССР. Деп. Верх. Совета СССР 1-го созыва. Награждён 3 орденами Красного Знамени.

ДЫБО́ВСКИЙ Венедикт (Бенедикт) Иванович (30.4.1833, Минская губерния,—30.1.1930, Львов), польский зоолог, чл. Польской АН (1884). Изучал медицину и естеств. науки в Дерпте (Тарту, 1851—57), Вроцлаве (1857—58), Берлине (1858—60). С 1862 профессор кафедры зоологии Варшавского ун-та. В 1864 за участие в польск. восстании (1863) был сослан в Вост. Сибирь, где, пользуясь поддержкой Вост.-Сибирского отдела Рус. геогр. об-ва, начал изучать фауну Прибайкалья. Описал фауну оз. Байкал и его природные условия, а также фауну басс. р. Амур, берегов Японского м., Камчатки. Собрал большую коллекцию представителей фауны Сибири. В 1877 вернулся в Польшу, а в 1878 снова приехал в Россию. С 1879 работал врачом в Петропавловске-на-Камчатке, где продолжал исследования по зоогеографии. В 1883—1906 зав. кафедрой зоологии во Львовском ун-те.

Соч.: Рыбы системы вод Байкала, «Изв. Сибирского отдела Русского географического общества», 1876, т. 7, № 1; Рыбы системы вод Амура, там же, 1877, т. 8, № 1—2.

Лит.: Лаптев С. Н., Материалы к биографии и научно-исследовательской деятельности Б. И. Дыбовского в Восточной Сибири, «Известия Гос. географического об-ва», 1939, т. 71, в. 6.

ДЫГА́Й Николай Александрович [11.11.1908, с. Покровское, ныне Неклиновского р-на Ростовской обл.,—6.3.1963, Москва], советский гос. и парт. деятель. Чл. КПСС с 1929. Род. в семье крестьянина. В 1927—29 котельщик на Таганрогском металлургич. з-де. В 1935 окончил Воен.-инж. академию. В 1935—36 работал на стр-ве Нижнетагильского металлургич. комбината, в 1937 был избран пред. Исполкома Нижнетагильского горсовета. С 1938 нач. треста «Уралтяжстрой», с 1939 нач. Гл. строит. управления Урала «Главуралстрой», чл. коллегии Наркомстроя СССР. С янв. 1946 зам. министра, с июня 1947 мин. строительства воен. и воен.-мор. предприятий СССР; в 1950—53 мин. строительства предприятий машиностроения СССР, в 1954—57 мин. строительства СССР. В 1958—59 первый зам. пред. Госплана РСФСР. В 1959—61 пред. Комиссии Президиума Сов. Мин. СССР по вопросам капитальных вложений, министр СССР, затем первый зам. мин. трансп. строительства СССР. В сент. 1961 был избран пред. Исполкома Моск. гор. совета. С 1952 кандидат в чл. ЦК, с 1961 чл. ЦК КПСС. Деп. Верх. Совета СССР 4—6-го созывов. Награждён 2 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Похоронен в Москве у Кремлёвской стены.

ДЫГАСИ́НЬСКИЙ (Dygasiński) Адольф (7.3.1839, Негославице Келецкого воеводства,—3.6.1902, Гродзиск, близ Варшавы), польский писатель и педагог. Происходил из бедной шляхты. Участник польского восстания 1863. Д.— зачинатель польск. натурализма и выдающийся анималист. Наиболее значительное в его творчестве — рассказы и повести из жизни и быта крестьян, а также о животных и птицах («За корову», 1883, «Волк, собаки и люди», 1883, «Заяц», 1898, и др.). Д. сочувствовал обездоленным; вырождение шляхты объяснял наследственностью (повесть «Фон Молькен», 1885; роман «Пан Енджей Пищальский», 1890). Однако в обличении социального гнёта (роман «Водка», 1894) Д. был суровее польск. реалистов 19 в. В 1890 Д. был в Америке. В «Письмах из Бразилии» (1891) и повести «Сломя голову» (1893) описал трагич. участь крестьян-эмигрантов.

Соч.: Pisma wybrane, t. 1—24, Warsz., 1949—53; в рус. пер.— Маргеля и Маргелька. Повести и рассказы, М., 1961.

Лит.: Горский И. К., А. Дыгасиньский, в кн.: История польской литературы, т. 1, М., 1968; Szweykowski Z., Dramat Dygasińskiego, Warsz., [1938]; Brzozowska D., Adolf Dygasiński, Warsz., 1957. *И. К. Горский.*

ДЫ́ГАТ (Dygat) Станислав (р. 5.12.1914, Варшава), польский писатель. По окончании гимназии изучал архитектуру и философию в Варшаве (до 1939). Для его романов «Боденское озеро» (1946), «Прощание» (1948), «Путешествие» (1958), «Диснейленд» (1965) характерны разоблачительное отношение к обывательской морали, к фальши в обществ. и личной жизни, внимание к внутр. миру «заурядного» человека, иронич. и лирич. интонации. Нравственно-психологич. проблематика преобладает в рассказах и фельетонах: «Елисейские поля» (1949), «Ненастные вечера» (1957), «Розовая тетрадка» (1958), «За пять минут до сна» (1960), «Карнавал» (1968).

Соч. в рус. пер.: Путешествие. [Предисл. А. Васильева. Послесловие М. Полякова], М., 1964; Прощание. Диснейленд, М., 1971.

ДЫК (Dyk) Виктор (31.12.1877, Пшовка, близ г. Мельник,—14.5.1931, о. Лопуд, Югославия), чешский писатель. Вступил в лит-ру в кон. 1890-х гг. как представитель символизма. Был также автором политич. сатир. Поэзия Д. периода 1-й мировой войны 1914—18, проникнутая пафосом борьбы за нац. независимость, составила кн. «Военная тетралогия» (1915—22). Д. выступал и как прозаик, драматург, публицист. Антиавстр. движению в Чехии посв. роман «Конец Гакеншмида» (1904). После создания чехословацкого бурж. гос-ва (1918) Д. занял реакционную политич. позицию.

Соч. в рус. пер., в кн. Антология чешской поэзии, т. 2, М., 1959.

Лит.: Buriánek F., Generace buřičů, Praha, 1968, s. 138—46.

ДЫМ, устойчивая дисперсная система, состоящая из мелких твёрдых частиц, находящихся во взвешенном состоянии в газах. Д.—типичный *аэрозоль* с размерами твёрдых частиц от 10^{-7} до 10^{-5} *м*. В отличие от пыли — более грубодисперсной системы, частицы Д. практически не оседают под действием силы тяжести. Частицы Д. могут служить ядрами конденсации атм. влаги, в результате чего возникает *туман*. Д. образуется, в частности, при сгорании горючих веществ, напр. в топках ТЭС и различных пром. установок, при пожарах, особенно лесных. Такие Д. могут содержать крупные частицы несгоревшего топлива и золы, окислов металлов, сажи, смолы. При плохой очистке дымовых газов загрязняется окружающее пространство, ухудшается микроклимат, образуется туман, снижается естеств. освещённость.

Д. неблагоприятно влияет на здоровье человека, способствует развитию болезненных состояний (катаров верх. дыхат. путей, бронхитов, фиброзных изменений лёгких и др.). Содержание в Д. конденсатов тяжёлых металлов (свинец, ртуть и др.) вызывает изменения в крови, отставание в физич. развитии детей и др. Нек-рые компоненты Д. содержат канцерогенные (т. е. способствующие развитию опухолей) вещества; крупные частицы при попадании в глаз повреждают его роговую и слизистую оболочки.

Для борьбы с Д. устраивают централизованное тепло- и газоснабжение предприятий и населённых мест. В СССР установлены предельно допустимые концентрации (ПДК) в атм. воздухе для вредных веществ; устраиваются санитарно-защитные зоны, устанавливаются газоочистные сооружения. Постановлением Сов. Мин. СССР от 29 мая 1949 запрещён пуск в эксплуатацию объектов, являющихся источником загрязнения атм. воздуха, без обеспечения очистки пром. выбросов. См. также *Воздушный бассейн*, *Газов очистка*.

Вместе с тем в сел. х-ве находят применение Д. *пестицидов*. Д., образующийся в *дымогенераторах*, используется для копчения пищевых продуктов. Д. широко применяется в воен. деле для *дымовых завес*, в виде Д. используются нек-рые отравляющие вещества (для защиты от них в противогазах устанавливают спец. противодымные фильтры).

Лит.: Руководство по коммунальной гигиене, под ред. Ф. Г. Кроткова, т. 1, М., [1961]. *Н. Ю. Тарасенко.*

ДЫМ, древнейшая окладная единица на Руси в 9—18 вв., в Македонии и др. р-нах Балканского п-ова в 13—14 вв. (под назв. дымнина), а также в Закавказье и Польше, где сохранялась до нач. 20 в. Д. отождествлялся с одним х-вом (двор, очаг). Размеры налога варьировали в зависимости от количества тяглецов. На Руси Д. был осн. единицей обложения примерно до 14—15 вв. С введением др. податных единиц (выть, соха и др.) значение Д. снизилось. В Закавказье в 19 в. оклады подымной подати были различными: от 50 коп. до 14 руб.; в Царстве Польском существовало неск. подымных податей (дворовая, с крест. усадеб, со всех построек на посадах, с домов в городах); в Македонии и др. р-нах Балканского п-ова феод. иммунитет предусматривал освобождение от Д. Упоминаемой в южнослав. документах дымнине, по-видимому, соответствовал визант. налог «капникон».

Лит.: Лаппо-Данилевский А. С., Организация прямого обложения в Московском государстве со времен смуты до эпохи преобразований, СПБ, 1890; Свод материалов по изучению экономического быта государственных крестьян Закавказского края, т. 1—2, Тифлис, 1887.

ДЫ́МБОВИЦА (Dîmboviţa), река в Румынии, левый приток р. Арджеш (басс. Дуная). Дл. 250 *км*. Истоки в хр. Фэгэраш, низовья на Нижнедунайской равнине. Весеннее половодье, летняя межень. ГЭС. На Д.— столица Румынии г. Бухарест.

ДЫ́МБОВИЦА (Dîmboviţa), уезд на Ю. Румынии, на юж. склонах Карпат. Пл. 3,8 тыс. $км^2$. Нас. 440 тыс. чел. (1969). Адм. ц.— г. Тырговиште. Д.— один из старейших нефтедобывающих р-нов. Добыча лигнитов (Шотынга). Произ-во нефтеоборудования (Тырговиште, Морени), текст., швейная, пищ. пром-сть, произ-во стройматериалов, деревообработка. Посевы кукурузы, пшеницы, сахарной свёклы, подсолнечника, картофеля. Садоводство (гл. обр. слива); животноводство (крупный рогатый скот, свиньи).

ДЫ́МЕР, посёлок гор. типа в Киево-Святошинском р-не Киевской обл. УССР, в 30 *км* от ж.-д. ст. Немешаево (на линии Киев — Коростень). Мебельная ф-ка, молочный з-д.

ДЫ́МКА АТМОСФЕ́РНАЯ, равномерная световая вуаль, заволакивающая далёкие части ландшафта; вызывается рассеянием лучей в слое воздуха, расположенном между наблюдателем и рассматриваемыми предметами. В чистом воздухе лучи сине-фиолетовой части спектра рассеиваются сильнее, чем жёлтые и красные, поэтому Д. а., а вместе с ней и тёмные далёкие предметы приобретают голубоватую окраску («синие дали»). Д.а. сглаживает различия в яркости и цвете удалённых предметов и этим ухудшает их видимость, вплоть до полного её исчезновения (см. *Видимость атмосферная*). Техника ослабления эффекта Д. а. разработана наиболее полно в аэрофотографии; в её основу положено перенесение съёмки (т. е. применение соответствующих аэрофотоплёнок и светофильтров) в жёлтую, красную и ближнюю инфракрасную часть спектра, где яркость Д. а. меньше. Когда Д. а. вызывается рассеянием на крупных частицах пыли, тумана и т. п., такие методы не эффективны, т. к. в этих случаях рассеяние во всех частях спектра одинаково.

ДЫ́МКОВСКАЯ ИГРУ́ШКА (вятская, кировская игрушка), глиняные лепные расписные фигурки людей и животных (иногда в виде свистулек); один из рус. нар. художественных промыслов, к-рым заняты гл. обр. женщины, издавна существующий в заречной слободе Дымково близ г. Вятка (ныне на терр. г. Кирова). Свистульки — конь, всадник, птица — восходят к древним магич. ритуальным изображениям и связаны с земледельческими календарными праздниками. Позднее фигурки, потеряв магич. значение, стали детской игрушкой, производство к-рой превратилось в художеств. промысел. Вплоть до 20 в. их произ-во было приурочено к весенней ярмарке —«свистунье» (в лит-ре впервые упомянута в 1811). В кон. 19 в. промысел пришёл в упадок, Д. и. была вытеснена фабричными гипсовыми формованными статуэтками, подражавшими изделиям из фарфора. В советское время промысел возрождён. В 1933 была организована артель «Вятская игрушка» (с 1948— мастерская Художеств. фонда РСФСР). Ныне Д. и.— декоративная скульптура, популярный рус. сувенир.

Д. и. лепят из местной гончарной глины с добавлением речного песка; части соединяют жидкой глиной. После сушки и прокаливания в печи Д. и. белят мелом, разведённым на молоке, затем расписывают темперой (до 1953— анилиновыми красками, растёртыми на яйце; от 4 до 10 и более цветов) и украшают листочками сусального золота. В совр. Д. и. встречаются как древние мотивы, так и сохранившиеся от 2-й пол. 19 в. «барыни», «няньки», «водоноски» и др. В 1930-е гг. расширился круг тем Д. и. (сказочные сюжеты, сцены из совр. быта), появились многофигурные группы на подставках, крупного размера фигуры (св. 30 *см*) и др. Массивные, обобщённые неск. гротескные формы Д. и. подчёркиваются оборками, пышными воротниками и др. Яркая декоративная роспись, отличающаяся звучностью и гармоничностью цветовых сочетаний, включает геом. орнамент (круги, клетки, полоски, точки разных цветов и размеров) и носит импровизированный характер, усиливая выразительность лепки. Известность получили работы мастериц А. А. Мезриной, Е. А. Кошкиной, О. И. Коноваловой, З. Ф. Безденежных, Е. И. Пенкиной, Е. И. Косс-Деньшиной.

Илл. см. на вклейке к стр. 273.

Лит.: Русская народная игрушка, [в.] 1. Вятская лепная глиняная игрушка. Рисунки А. Деньшина. Текст А. Бакушинского, М., 1929; Дьяконов Л., Дымковские глиняные расписные, Л., 1965. *О. С. Попова.*

ДЫ́МНЫЙ ПО́РОХ, чёрный порох, метательное *взрывчатое вещество*. Д. п. получают тщательным измельчением и смешением калиевой селитры, древесного угля и серы, взятых в соотношении (в % по массе) 75 : 15:10. Д. п. легко воспламеняется и быстро сгорает без доступа воздуха с образованием газов, способных производить значит. механич. работу. Д. п.— одно из самых старых взрывчатых веществ. Точная дата его изобретения не установлена; в Европе он был известен уже в 13 в., а в Китае — не позже, чем в 10—11 вв. В течение многих столетий он был единств. взрывчатым веществом, применявшимся в воен. деле. Но из-за относительно малой (примерно вдвое меньшей, чем у тротила) теплоты взрыва, низкой детонационной способности и др. недостатков был постепенно вытеснен иными взрывчатыми веществами. В небольших количествах применяется для изготовления *огнепроводного шнура*, при добыче штучного камня и в пиротехнических изделиях. См. также *Пороха*, *Пиротехника*.

Б. Н. Кондриков.

ДЫМОВА́Я ЗАВЕ́СА, искусственно создаваемое облако дыма или тумана, к-рое препятствует противнику вести наблюдение, прицельный огонь (бомбометание), скрывает действия своих войск. Эффективность Д. з. зависит от метеорологич. условий и прежде всего от скорости и направления ветра. По своему назначению Д. з. могут быть ослепляющими и маскирующими; по расположению — фронтальными, фланговыми, тыльными и на ложных направлениях; по способу выполнения — подвижными и неподвижными. Д. з. создаются с помощью *дымовых шашек*, гранат, снарядов, бомб, дымовых приборов, устанавливаемых как стационарно, так и на автомашинах, танках, самолётах и кораблях.

ДЫМОВА́Я ТРУБА́, вертикальная труба для удаления в атмосферу газообразных продуктов сгорания топлива из котельных агрегатов или пром. и отопительных печей. В небольших отопительных котельных и печах Д. т. предназначены для создания естеств. тяги, под воздействием к-рой воздух для сгорания топлива поступает в топку, а дымовые газы удаляются из неё. В крупных котельных установках естеств. тяга заменена искусственной, осуществляемой *дымососами*. По сан. нормам Д. т. должна быть тем выше, чем больше часовой расход топлива, его зольность и содержание серы. Д. т. состоит из фундамента, цоколя и ствола. Внутр. поверхность ствола Д. т. защищается футеровкой из огнеупорного кирпича. Размеры (высота и диаметр устья) Д. т. в СССР унифицированы. Их делают кирпичными выс. до 120 *м* и диаметром от 0,75 до 8 *м*, железобетонными выс. до 300 *м* и диаметром до 10 *м* и из стальных листов (толщиной 3—15 *мм*) выс. не более 40 *м* и диаметром от 0,4 до 1 *м*.

ДЫМОВА́Я ША́ШКА, дымообразующий прибор, применяемый в воен. целях для создания *дымовых завес* и в с. х-ве для окуривания в целях защиты от заморозков и борьбы с вредителями. Представляет собой металлический футляр обычно цилиндрической формы, снаряжённый дымовой смесью. Д. ш. бывают: малые до 3, средние до 7,5 и большие до 40—50 *кг*. Продолжительность интенсивного дымообразования 5—20 *мин* (см. также *Дымообразующие вещества*).

ДЫМОГЕНЕРА́ТОР, устройство для образования дыма в коптильных камерах (см. *Копчение*). Д. позволяет регулировать режим копчения в колбасном произ-ве. В простейших Д. (колосниковых с газовым или электрич. подогревом и др.) дым образуется при тлении опилок из дуба, ольхи и осины (без пламени). В Д. с механизированной подачей опилок можно получать дым определённой концентрации регулированием кол-ва опилок. В Д. с электрич. нагревателями дымообразование регулируют изменением темп-ры нагревателя (от 200° до 400 °С). В Д. с автоматич. регулированием состава коптильного агента полнота сгорания опилок обеспечивается подачей воздуха, к-рый охлаждает дым до темп-ры, необходимой для копчения. Существуют Д., в к-рых количество подаваемых опилок регулируется магнитным вибратором. Во фрикционном Д. дым образуется под действием тепла, возникающего при трении дерева о вращающуюся металлич. поверхность.

Лит.: Курко В. И., Физико-химические и химические основы копчения, М., 1960.

ДЫМООБРАЗУ́ЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА́, вещества, дающие при введении их в атмосферу устойчивые дымы или туманы — *аэрозоли*. Д. в. предназначены для получения маскирующих *дымовых завес* или сигнальных дымов. Д. в., применяемые для получения маскирующих дымов, по методам дымообразования разделяют на четыре группы. К 1-й группе относятся вещества, к-рые при распылении или испарении образуют туман в результате химич. взаимодействия с влагой воздуха и образования гигроскопич. веществ, интенсивно поглощающих из него влагу. В эту группу входят

серный ангидрид, *хлорсульфоновая кислота*, растворы серного ангидрида в серной к-те (олеум) или в хлорсульфоновой к-те, а также нек-рые *хлориды*. Для применения этих Д. в. могут быть использованы дымовые приборы различных конструкций, а для нек-рых—артиллерийские снаряды и мины. 2-я группа включает вещества, дающие дым в результате реакции с кислородом воздуха. Характерный представитель этой группы белый (жёлтый) *фосфор*. Это вещество при горении даёт с кислородом воздуха фосфорный ангидрид, к-рый с влагой воздуха образует ортофосфорную к-ту, интенсивно поглощающую влагу из воздуха. Для применения этого Д. в. могут быть использованы снаряды, мины и авиабомбы. В 3-ю группу входят вещества, дающие дым, к-рый образуется при их возгонке или в ходе их термич. разложения (т. н. пиротехнич. смеси). К веществам, дающим дым в результате возгонки и последующей конденсации, относят хлористый аммоний, *ароматические углеводороды* (*нафталин*, *антрацен*, *фенантрен* и др.) и нек-рые углеводороды жирного ряда. К пиротехнич. смесям относят металлохлоридные смеси на основе порошкообразных окислов металлов (цинка, железа) и различных галогенпроизводных (*четырёххлористого углерода*, *гексахлорэтана*). Пиротехнич. дымовые составы применяют в дымовых шашках и ручных дымовых гранатах. К 4-й группе относят различные *нефтепродукты* и *пенопласты*. Нефтепродукты (*дизельное топливо*, *мазут*, *соляровое масло*) образуют дым в результате испарения и последующей конденсации паров в атмосфере. Могут применяться с помощью дымовых машин и приборов различных конструкций. Для образования дыма из пенопластов пенообразующие смолы впрыскивают в поток газов, темп-ра к-рых выше темп-ры образования самих пенопластов. Капельки смолы приобретают ячеистую структуру и затвердевают, образуя частицы дыма (размеры к-рых в этом случае значительно больше, чем обычно для дымов).

Для получения сигнальных дымов применяют пиротехнич. твёрдые смеси, содержащие горючее, окислитель и органич. краситель, придающий дыму красный, жёлтый, зелёный, синий, фиолетовый или чёрный цвет.

Лит.: Зайцев Г. С., Кузнецов А. Я., Дымовые средства и дымообразующие вещества, М., 1961. *В. И. Пузако.*

ДЫМОСО́С, центробежный (одностороннего или двустороннего всасывания) или осевой (одно- или двухступенчатый) *вентилятор*, устанавливаемый за *котлоагрегатом* для удаления газообразных продуктов сгорания топлива. Д. имеют наплавленные твёрдыми сплавами лопатки для защиты от абразивного действия золы. Производительность центробежных Д. от 8 до 700 тыс. $м^3/ч$. Осевые Д. выпускают производительностью до 1 млн. $м^3/ч$. Имеются проекты осевых Д. производительностью до 1650 тыс. $м^3/ч$.

ДЫМОХО́Д, дымовой канал, канал для отвода дымовых газов отопительных печей, плит, водогрейных колонок и т. п. В кирпичных зданиях Д. устраиваются обычно во внутр. капитальных стенах (толщина стенки Д. должна быть не менее $^1/_2$ кирпича); нередко Д. выполняются из асбестоцементных труб, керамич. или бетонных блоков. Сечение Д. может быть прямоугольным, круглым или овальным. Д. выводится над крышей здания для выпуска дыма в атмосферу и заканчивается оголовком в виде дымовой трубы, часто объединяющей неск. Д. Рядом с Д. рекомендуется устраивать каналы вытяжной вентиляции, работающей с естеств. побуждением.

ДЫ́МШИЦ Вениамин Эммануилович [р. 15(28).9.1910, Феодосия], советский гос. и парт. деятель. Чл. КПСС с 1937. Род. в семье служащего. В 1945 окончил Моск. высшее техническое уч-ще им. Н. Э. Баумана. В 1931—50 работал на строительстве металлургич. з-дов: Кузнецкого (прораб, зав. производством), «Азовсталь», Криворожского, Магнитогорского, Запорожского (нач. строительства, управляющий трестами). В 1950—53 нач. Гл. управления по строительству предприятий свинцовой промышленности и зам. министра строительства предприятий тяжёлой индустрии СССР. В 1954—57 зам. мин. строительства предприятий металлургич. и химич. пром-сти СССР. В 1957—59 гл. инженер строительства Бхилайского металлургич. з-да в Индии. С 1959 нач. отдела капитального строительства Госплана СССР, министр СССР, первый зам. пред. Госплана СССР. С 1962 зам. пред. Сов. Мин. СССР, одновременно пред. Госплана СССР, с 1965 пред. Гос. комитета Сов. Мин. СССР по материально-технич. снабжению. Делегат 22—24-го съездов КПСС, на к-рых избирался чл. ЦК партии. Гос. пр. СССР (1946 и 1950). Депутат Верховного Совета СССР 6—8-го созывов. Награждён 6 орденами Ленина, 2 др. орденами, а также медалями. Портрет стр. 558.

ДЫМЯ́НКА (Fumaria), род растений сем. дымянковых. Однолетние травы с очередными тонко рассечёнными листьями. Венчики фиолетово-розовые, реже белые, с 1 коротким шпорцем, тычинок 2. Плод орешковидный. Ок. 55 видов в Европе (гл. обр. в Средиземноморье), на Кавказе, в Азии (до Центр. Азии и Гималаев), в Африке. В СССР —10 видов. Наиболее известна Д. аптечная (F. officinalis) с сизыми, как бы дымчатыми листьями и фиолетово-розовыми цветками. Растёт преим. в лесной зоне Европ. части

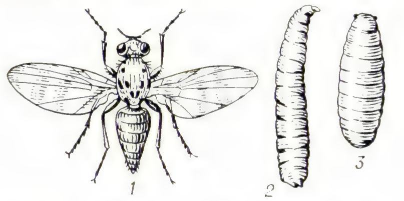
Дымянка аптечная: *а*—цветок; *б* — плод.

СССР и Зап. Сибири на полях, залежах, огородах. Трава её, содержащая фумаровую к-ту, применялась в народной медицине.

ДЫМЯ́НКОВЫЕ (Fumariaceae), семейство двудольных растений, близкое к маковым, с к-рыми его нередко объединяют. Травы с сильно расчленёнными листьями, иногда с клубневидным корнем. Лепестки (4, в двух кругах) со шпорцевидными или мешковидными выступами при основании; иногда только верхний лепесток со шпорцем. Тычинок 6, сросшихся по 3. Плод — стручковидная коробочка или ореховидный; семена б. ч. с придатком. Около 16 родов (более 400 видов), главным образом в северном умеренном поясе и частично в Южной и Восточной Африке. Наиболее важные роды: *дымянка*, *хохлатка*, *дицентра* и рупикапнос (Rupicapnos).

Лит.: Тахтаджян А. Л., Система и филогения цветковых растений, М.— Л., 1966.

ДЫ́ННАЯ МУ́ХА (Myiopardalis pardalina), насекомое сем. пёстрокрылок. Тело дл. 5,5—6,5 *мм*, палево-жёлтое; на крыльях 3 желтоватые полосы. Распространена в Средиземноморье, Азии; в СССР — в Закавказье, на Сев. Кавказе. Повреждает в осн. дыню, а также арбуз, огурцы, тыкву. В году 2—3 генерации. Зимуют ложнококоны в почве. Самки откладывают яйца в кожицу завязей и молодых плодов. Личинки проникают в мякоть плода, где питаются, проделывая глубокие извилистые ходы. Закончив развитие, уходят в почву. Повреждённые плоды обычно загнивают. Меры борьбы: ранний посев скороспелых сортов, использование для посева семян 3—4-годичной давности, замоченных в воде; в период лёта Д. м. — обработка посевов инсектицидами, борьба с сорняками, удаление послеуборочных остатков и немедленная вспашка зяби.



Дынная муха: *1* — самка; *2* — личинка; *3* — ложнококон.

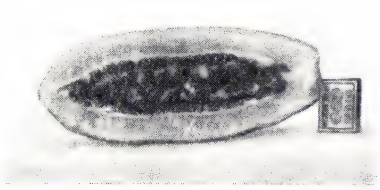
ДЫ́ННИК Михаил Александрович [18.2(1.3).1896, Киев,—17.3.1971, Москва], советский философ, чл.-корр. АН СССР (1958). После окончания историко-филологич. ф-та Киевского ун-та (1919) вёл науч. и преподавательскую работу в вузах. С 1943 старший науч. сотрудник, с 1968 зав. сектором истории философии Ин-та философии АН СССР. Осн. работы по истории философии, эстетики и критике совр. бурж. философии. Д. принадлежат переводы фрагментов Гераклита, соч. Парменида, Бруно, Гельвеция. Гос. пр. СССР (1943) за участие в создании трёхтомной «Истории философии» (т. 1—2, 1940—41). Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Диалектика Гераклита Эфесского, М., 1929; Очерк истории философии классической Греции, М., 1936; Философские взгляды Вольтера, в кн.: Вольтер. Статьи и материалы, М.— Л., 1948; Материалисты Древней Греции. Собрание текстов Гераклита, Демокрита и Эпикура, М., 1955 (редактор).

ДЫ́ННОЕ ДЕ́РЕВО, папайя (Carica papaya), плодовое дерево сем. папайевых. Листья крупные, пальчаторассечённые, 5—7-лопастные на длинных черешках, расположены пучками на верхушке неветвящегося невысокого (4—8 *м*) ствола. Цветки желтовато-белые, раздельнополые

(тычиночные — в кистях, пестичные — б. ч. одиночные, пазушные), обычно двудомные или обоеполые. Плоды напоминают дыню. Д. д. быстро растёт, недол-

Дынное дерево.



Плод дынного дерева.

говечно, неприхотливо к почвам, не выносит морозов. В диком состоянии неизвестно. Разводится в тропиках. Плоды Д. д. используют в пищу. Из их млечного сока получают фермент *папаин*.

Лит.: Синягин И. И., Тропическое земледелие, М., 1968. *С. К. Черепанов.*

ДЫ́НЬКА (в архитектуре), декоративная деталь (утолщение) столбов, колонок, наличников окон и дверных порталов. Д. использовались гл. обр. в рус. архитектуре 15—17 вв. В деревянном зодчестве Д. применялись до кон. 18 в.

Дыньки портала в церкви Иоанна Златоуста в Коровниках в Ярославле (1649—54).

ДЫ́НЯ, однолетнее травянистое растение рода Cucumis сем. тыквенных. Стебель округло-гранёный. Листья крупные на длинных черешках, в пазухах листьев усики. Цветки раздельнополые, но встречаются и обоеполые. Опыление с помощью насекомых. Плод — многосемянная тыквина разнообразной формы (от 200 *г* до 16 *кг* в зависимости от сорта). Д. происходит из Ср. и Малой Азии. Известно неск. видов, по различным классификациям от 1 до 15. Наиболее распространена в культуре Д. обыкновенная, или столовая (C. melo). Теплолюбивое растение. Рост и развитие нормально происходят при темп-ре воздуха 25—30 °С, при снижении до 15 °С развитие замедляется, а при 3—5 °С растения погибают. Д. засухоустойчива. Культивируется в США, Индии, Иране, Афганистане, Малой Азии, Японии, на Балканах, в Испании, Италии, Франции и др. В СССР Д. разводят в республиках Средней Азии, Поволжье, Молдавии, на Украине и в Закавказье. Плоды Д. столовой — ценный пищевой и диетич. продукт, содержат сахар (16—18% и более), витамин С (до 60 *мг%*), каротин, пектиновые вещества, минеральные соли. Плоды употребляют в свежем виде, вялят, сушат; используют также для приготовления варенья, цукатов, мармелада, повидла, бекмеса (дынного мёда). Урожай плодов в орошаемых условиях (Ср. Азия) 300—400 *ц* с 1 *га* и выше, в неорошаемых (Поволжье, Украина и др.) до 200 *ц* с 1 *га*.

Сорта Д. столовой разделяют на группы: аданы, хандаляки, амери, канталупы, кассабы, зарды. В республиках Ср. Азии и Казахстане возделывают: ранние сорта — Хандаляк жёлтая местная, Босвалды, Бухарка 944, Заами 672 и др.; летние — Арбакешка 1219, Амери 696, Кокча 588; осенние — Гуляби оранжевая, Кара-пучак 3744, Кой-баш 476; зимние — Гуляби зелёная, Гуляби-кара 694, Гуляби-сары 497 и мн. др. В Европ. части СССР наиболее распространены сорта: ранние — Лимонно-жёлтая, Новинка Кубани; среднего и среднепозднего созревания — Колхозница 749/753, Колхозница 593, Быковская 735, Украинка; позднего и среднепозднего созревания — Зимовка с яблочными семенами и др. В Закавказье выращивают в осн. местные сорта: раннеспелые — Салвар местная, Мегрули местная и др.; среднеспелые — Снейваз местная, Масис 2 и др.

Под Д. отводят темноцветные супеси и лёгкие суглинки — в засушливой зоне Ниж. Поволжья, лёгкие или средние суглинки и супесчаные чернозёмы на Сев. Кавказе и в степной зоне Украины, супесчаные удобренные почвы — в р-нах Ср. Азии. Перед посевом семена Д. прогревают на солнце 6—7 дней или искусственно при темп-ре 50—60 °С в течение 4—6 *ч*. Посев квадратно-гнездовой или рядовой, площадь питания 3—4 *м*² на неполивных землях и 2—3 *м*² на поливных. Семена высевают, когда почва прогреется до темп-ры 12—14 °С. В сев. р-нах бахчеводства применяют рассадную культуру Д. Рассаду выращивают в торфоперегнойных горшках в парниках и после прекращения весенних заморозков высаживают в открытый грунт. На посевах проводят 1—2 прорывки растений, до трёх междурядных обработок почвы, 1—2 подкормки растений, в осн. фосфорными удобрениями, расправку и присыпку плетей для предохранения их от переворачивания ветром, а на орошаемых бахчах, кроме того, рыхление борозд после каждого полива. Убирают плоды выбо-

Дыня: *1* — общий вид растения; *2* — тычиночный цветок; *3* — пестичный цветок; *4* — плод.

рочно, по мере созревания, а у позднеспелых сортов — недозрелые, к-рые поспевают при хранении.

Лит.: Дудко П. Н., Сортовое богатство дынь Узбекистана, Таш., 1956; Пангало К. Т., Дыни, Киш., 1958; Юрина О. В., Селекция и семеноводство тыквенных культур, М., 1966. *В. Ф. Белик.*

ДЫРА́ВКА, род травянистых растений сем. мальвовых, известных в садоводстве под назв. *малопе*.

ДЫ́РКА (в зонной теории *твёрдого тела*), не занятое электроном энергетическое состояние, напр. в валентной зоне *полупроводника*. Д. ведут себя как частицы (*квазичастицы*) с положит. зарядом, равным по абс. величине заряду электрона, и являются наряду с электронами носителями тока в полупроводниках (дырочная электропроводность).

Лит. см. при ст. *Твёрдое тело, Полупроводники.*

ДЫХА́НИЕ, совокупность процессов, к-рые обеспечивают поступление в организм кислорода и выделение из него углекислого газа (внешнее Д.) и использование кислорода клетками и тканями для окисления органич. веществ с освобождением содержащейся в них энергии, необходимой дяя жизнедеятельности (*тканевое дыхание*, клеточное Д.). Бескислородный путь освобождения энергии свойствен только небольшой группе организмов — т. н. *анаэробам* (см. *Брожение*); в ходе эволюции освобождение энергии в результате Д. стало у подавляющего большинства организмов гл. процессом, а анаэробные реакции сохранились в осн. как промежуточные этапы *обмена веществ*.

Д. животных и человека. У простейших, губок, кишечнополостных и нек-рых др. организмов O_2 диффундирует непосредственно через поверхность тела. С усложнением организации и увеличением размеров тела появляются спец. *дыхания органы*, а также система кровообращения, в к-рой циркулирует жидкость — кровь или гемолимфа, содержащая вещества, способные связывать и переносить O_2 и CO_2 (см. *Гемоглобин*). У насекомых O_2 поступает в ткани из системы воздухоносных трубочек — *трахей*. У водных животных, использующих растворённый в воде O_2, органами Д. служат *жабры*, снабжённые богатой сетью кровеносных сосудов. В этом слу-

чае O_2, растворённый в воде, диффундирует в кровь, циркулирующую в сосудах жаберных щелей. У мн. рыб значит. роль играет кишечное Д., при к-ром воздух заглатывается и O_2 поступает в кровь через кровеносные сосуды кишечника; нек-рую роль в Д. рыб играет также плавательный пузырь; у мн. обитающих в воде животных обмен газов (гл. обр. CO_2) происходит и через кожу. У сухопутных животных внешнее Д. обеспечивается преим. *лёгкими*. У земноводных и мн. др. животных наряду с этим функционирует кожное Д. У птиц существенное значение имеют сообщающиеся с лёгкими *воздушные мешки*, к-рые изменяются в объёме при летательных движениях и облегчают Д. в полёте. У земноводных и пресмыкающихся воздух в лёгкие нагнетается движениями мышц дна рта. У птиц, млекопитающих и человека внешнее Д. обеспечивается ритмич. работой дыхательных мышц (гл. обр. диафрагмы и межрёберных мышц), координируемой нервной системой. При сокращении этих мышц объём грудной клетки увеличивается и происходит растяжение находящихся в ней лёгких; поэтому возникает разность между атмосферным и внутрилёгочным давлением и воздух поступает в лёгкие (вдох). Выдох может быть пассивным — за счёт спадения растянутой во время вдоха грудной клетки, а вслед за ней и лёгких; активный выдох обусловлен сокращением нек-рых групп мышц. Кол-во воздуха, поступающее в лёгкие за 1 вдох, наз. дыхательным объёмом (см. *Лёгочные объёмы*).

При Д. дыхательная мускулатура преодолевает эластич. сопротивление, связанное с упругостью грудной клетки, тягой лёгких и поверхностным натяжением альвеол. Последнее, однако, значительно снижается под влиянием поверхностно активного вещества, вырабатываемого клетками альвеолярного эпителия; поэтому альвеолы при выдохе не спадаются, а при вдохе легко расширяются. Чем выше эластич. сопротивление, тем труднее растягиваются грудная клетка и лёгкие; при глубоком Д. работа дыхательной мускулатуры, затрачиваемая на его преодоление, резко возрастает. Неэластич. сопротивление Д. обусловлено гл. обр. трением воздуха при его движении по носовым ходам, гортани, трахее и бронхам. Оно зависит от скорости потока воздуха во время Д. и от его характера. При спокойном Д. поток близок к ламинарному (линейному) в прямых участках воздухоносных путей и к турбулентному (вихревому) в местах разветвления или сужения. С увеличением скорости потока (при форсированном Д.) турбулентность возрастает и для продвижения воздуха требуется более высокая разность давлений, а следовательно, и увеличение работы дыхательных мышц. Неравномерное распределение сопротивления движению воздуха по дыхательным путям приводит к тому, что поступление воздуха в разные группы лёгочных альвеол происходит неравномерно; такая разница в вентиляции особенно значительна при лёгочных заболеваниях.

Кол-во воздуха, вентилирующее лёгкие в 1 *мин*, наз. минутным объёмом дыхания (МОД). МОД равен произведению дыхательного объёма на частоту Д. (число дыхат. движений в 1 *мин*, равное у человека примерно 15—18) и составляет у взрослого человека в покое 5—8 *л/мин*. Только часть МОД (ок. 70%) участвует в обмене газов между вдыхаемым и альвеолярным воздухом, эту часть наз. объёмом альвеолярной вентиляции; остальная часть МОД используется для «промывания» т. н. мёртвого, или вредного, пространства дыхат. путей, в к-ром к началу выдоха сохраняется наружный воздух, заполнивший его в конце предшествовавшего вдоха (объём мёртвого пространства ок. 160 *мл*). Вентиляция альвеол обеспечивает постоянство состава *альвеолярного воздуха*. Парциальное давление $O_2(p_{O_2})$ и CO_2 (p_{CO_2}) в альвеолярном воздухе колеблется в очень узких пределах и составляет для O_2 ок. 13 *кн/м²* (100 *мм рт. ст.*) и для CO_2 ок. 5,4 *кн/м²* (40 *мм рт. ст.*).

Обмен газов между альвеолярным воздухом и венозной кровью, поступающей в капилляры лёгких, осуществляется через альвеоло-капиллярную мембрану, общая поверхность к-рой очень велика (у человека ок. 90 *м²*). Диффузия O_2 в кровь обеспечивается разностью парциальных давлений O_2 в альвеолярном воздухе и в венозной крови (8—9 *кн/м²*, или 60—70 *мм рт. ст.*). CO_2, приносимый кровью из тканей в связанной форме (бикарбонаты, соли угольной к-ты и карбгемоглобин), освобождается в капиллярах лёгких при участии фермента карбоангидразы и диффундирует из крови в альвеолы; разность p_{CO_2} между венозной кровью и альвеолярным воздухом составляет ок. 7 *мм рт. ст.* Способность альвеолярной стенки пропускать O_2 и CO_2, т. н. диффузионная способность лёгких, очень велика: в покое она составляет в 1 *мин* примерно 30 *мл* O_2 на 1 *мм* разности p_{O_2} между альвеолярным воздухом и кровью; для CO_2 эта величина во много раз больше. Поэтому парциальное давление газов в оттекающей из лёгких артериальной крови успевает приблизиться к их давлению в альвеолярном воздухе. Переход O_2 в ткани и удаление из них CO_2 также происходят путём диффузии, т. к. p_{O_2} в тканевой жидкости 2,7—5,4 *кн/м²* (20—40 *мм рт. ст.*), а в клетках ещё ниже, а p_{CO_2} в клетках может достигать 60 *мм рт. ст.* (см. рис.).

Потребление O_2 клетками и тканями и образование ими CO_2, что составляет сущность тканевого, или клеточного, Д.,— одна из осн. форм *диссимиляции*, осуществляющейся у животных и растений в принципе одинаково. Высокое потребление O_2 характерно для тканей почек, коры больших полушарий головного мозга, сердца. В результате *окислительно-восстановительных реакций* тканевого Д. освобождается энергия, расходуемая на все жизненные проявления. Процесс этот осуществляется в *митохондриях* и складывается из дегидрирования субстратов Д. — углеводов и продуктов их расщепления, жиров и жирных кислот, аминокислот и продуктов их дезаминирования. Субстраты Д. поглощают O_2 и служат источником CO_2 (отношение $\frac{CO_2}{O_2}$ наз. *дыхательным коэффициентом*). Энергия, освобождающаяся при окислении органич. веществ, не используется тканями непосредственно, т. к. ок. 70% её расходуется на образование АТФ — одной из *аденозинфосфорных кислот*, последующее ферментативное расщепление к-рой обеспечивает энергетич. потребности тканей, органов и организма в целом (см. *Окисление биологическое*, *Окислительное фосфорилирование*). Т. о., с биохимич. точки зрения Д.— это превращение энергии углеводов и др. веществ в энергию макроэргических фосфатных связей.

Постоянство p_{O_2} и p_{CO_2} в альвеолярном воздухе, а стало быть, и в артериальной крови может поддерживаться лишь при условии, если альвеолярная вентиляция соответствует скорости потребления организмом O_2 и образования CO_2, т. е. уровню обмена веществ. Это условие обеспечивается благодаря совершенным механизмам регуляции Д. Управление частотой и глубиной Д. осуществляется рефлекторным путём. Так, повышение p_{CO_2} и снижение p_{O_2} в альвеолярном воздухе и в артериальной крови возбуждают хеморецепторы синокаротидной и кардиоаортальной зон, что приводит к возбуждению *дыхательного центра* и увеличению МОД. Согласно классич. представлениям, повышение p_{CO_2} в артериальной крови, омывающей дыхательный центр, также возбуждает его и вызывает увеличение МОД. Т. о., регуляция Д. по отклонению p_{O_2} и p_{CO_2} в артериальной крови, осуществляемая по типу обратной связи, обеспечивает оптимальный МОД. Однако в ряде случаев, например при мышечной работе, МОД увеличивается до наступления в обмене веществ сдвигов, которые приводят к изменениям в газовом составе крови. Это усиление вентиляции обусловлено сигналами, поступающими в дыхательный центр от рецепторов двигательного аппарата, двигательной зоны коры больших полушарий мозга, а также *условными рефлексами* на различные сигналы, связанные с привычной работой и её обстановкой. Т. о., управление Д. осуществляется сложной самообучающейся системой не только по принципу регулирования по отклонению, но и по сигналам, предупреждающим о возможных отклонениях. Смена вдоха и выдоха обеспечивается системой взаимодополняющих механизмов. Во время вдоха в дыхательный центр по волокнам блуждающих нервов поступают импульсы от рецепторов растяжения, находящихся в лёгких. При достижении лёгкими определённого объёма эта импульсация тормозит клетки дыхательного центра, возбуждение

к-рых вызывает вдох. При выключении нервных путей, обеспечивающих поступление импульсов в дыхательный центр, ритмичность Д. сохраняется благодаря автоматизму центра, однако характер ритма резко отличается от нормального. При нарушениях Д. и механизмов его регуляции возникают изменения газового состава крови (см. *Гипоксия*).

Методы исследования Д. разнообразны. В физиологии труда и спорта, клинич. медицине широко применяют регистрацию глубины и частоты дыхат. движений, измерения газового состава выдыхаемого воздуха, артериальной крови, плеврального и альвеолярного давления. См. также *Газообмен*.

Лит.: Сеченов И. М., Избр. труды, М., 1935; Холден Дж. и Пристли Дж., Дыхание, пер. с англ., М.— Л., 1937; Маршак М. Е., Регуляция дыхания у человека, М., 1961; Физиология человека, М., 1966; Comroe J. H., Physiology of respiration, Chi., 1966; Dejours P., Respiration, Oxf., 1966. *Л. Л. Шик.*

Д. растений. Д. присуще всем органам, тканям и клеткам растения. Об интенсивности Д. можно судить, измеряя кол-во выделяемого тканью CO_2 либо поглощаемого ею O_2. Более интенсивно дышат молодые, быстро растущие органы и ткани растений. Наиболее активно Д. *репродуктивных органов*, затем листьев; слабее Д. стеблей и корней. Теневыносливые растения дышат слабее светолюбивых. Для высокогорных растений, адаптированных к пониженному парциальному давлению O_2, характерна повышенная интенсивность Д. Очень активно Д. плесневых грибов, бактерий. Д. усиливается с повышением темп-ры (на каждые 10 °С — примерно в 2—3 раза), прекращаясь при 45—50 °С. В тканях зимующих органов растений (почки лиственных деревьев, иглы хвойных) Д. продолжается (с резко сниженной интенсивностью) и при значительных морозах. Д. стимулируют механич. и химич. раздражения (поранения, нек-рые яды, наркотики и т. п.). Закономерно изменяется Д. в ходе развития растения и его органов. Сухие (покоящиеся) семена дышат очень слабо; при набухании и последующем прорастании семян Д. усиливается в сотни и тысячи раз. С окончанием периода активного роста растений Д. их тканей ослабевает, что связано с процессом старения протоплазмы. При созревании семян, плодов интенсивность Д. уменьшается.

Согласно теории сов. биохимика А. Н. Баха, процесс Д., т. е. окисление углеводов, жиров, белков, осуществляется при помощи окислит. системы клетки в два этапа: 1) активирование O_2 воздуха путём его присоединения к содержащимся в живой клетке ненасыщенным, способным самопроизвольно окисляться соединениям (оксигеназам) с образованием перекисей; 2) активирование последних с освобождением атомарного кислорода, способного окислять трудно окисляемые органич. вещества. По теории дегидрирования рус. ботаника В. И. Палладина, важнейшее звено Д.— активация водорода субстрата, осуществляемая *дегидрогеназами*. Обязат. участник сложной цепи процессов Д.— вода, водород к-рой вместе с водородом субстрата используется для восстановления самоокисляющихся соединений — т. н. дыхательных пигментов. CO_2, выделяющийся при Д., образуется без участия кислорода воздуха, т. е. анаэробно. Кислород воздуха идёт на окисление дыхательных хромогенов, превращающихся при этом в дыхательные пигменты. Дальнейшее развитие теория Д. получила в исследованиях сов. ботаника С. П. *Костычева*, согласно к-рым первые этапы аэробного Д. аналогичны процессам, свойственным анаэробам. Превращения образующегося при этом промежуточного продукта могут идти с участием кислорода, что свойственно аэробам. У анаэробов же эти превращения идут без участия молекулярного кислорода. По совр. представлениям, процесс окисления, к-рый составляет химич. основу Д., заключается в потере веществом электрона. Способность присоединять или отдавать электроны зависит от величины окислит. потенциала соединения. Кислород обладает самым высоким окислит. потенциалом и, следовательно, макс. способностью присоединять электроны. Однако потенциал кислорода сильно отличается от потенциала дыхательного субстрата. Поэтому роль промежуточных переносчиков электронов от дыхательного субстрата к кислороду выполняют специфич. соединения. Попеременно окисляясь и восстанавливаясь, они образуют системы переноса электронов. Присоединив к себе электрон от менее окисленного компонента, такой переносчик восстанавливается и, отдавая его следующему компоненту с более высоким потенциалом, окисляется. Так электрон передаётся от одного звена дыхательной цепи к другому и, в конце концов, кислороду. Таков заключительный этап Д.

Все эти процессы (активация кислорода, водорода, перенос электрона по цепи на кислород) осуществляются гл. обр. в митохондриях благодаря разветвлённой системе окислит.-восстановит. ферментов (см. *Цитохромы*). По пути следования к кислороду электроны, мобилизуемые первоначально от молекулы органич. вещества, постепенно отдают заключённую в них энергию, к-рую клетка запасает в форме хим. соединений, гл. обр. АТФ.

Благодаря совершенным механизмам запасания и использования энергии процессы энергообмена в клетке идут с очень высоким кпд, пока недостижимым в технике. Биологич. роль Д. не исчерпывается использованием энергии, заключённой в окисляемой органич. молекуле. В ходе окислит. превращений органич. веществ образуются активные промежуточные соединения — метаболиты, к-рые живая клетка использует для синтеза специфич. составных частей своей протоплазмы, образования ферментов и др. Всем этим определяется центр. место, занимаемое Д. в комплексе процессов обмена веществ живой клетки. В Д. скрещиваются и увязываются процессы обмена белков, нуклеиновых кислот, углеводов, жиров и др. компонентов протоплазмы.

Лит.: Костычев С. П., Физиология растений, 3 изд., т. 1, М.— Л., 1937; Бах А. Н., Собр. трудов по химии и биохимии, М., 1950; Таусон В. О., Основные положения растительной биоэнергетики, М.— Л., 1950; Джеймс В. О., Дыхание растений, пер. с англ., М., 1956; Палладин В. И., Избр. труды, М., 1960; Михлин Д. М., Биохимия клеточного дыхания, М., 1960; Сент-Дьерды А., Биоэнергетика, пер. с англ., М., 1960; Рубин Б. А., Ладыгина М. Е., Энзимология и биология дыхания растений, М., 1966; Рэкер Э., Биоэнергетические механизмы, пер. с англ., М., 1967; Рубин Б. А., Курс физиологии растений, 3 изд., М., 1971; Кретович В. Л., Основы биохимии растений, М., 1971. *Б. А. Рубин.*

ДЫХА́НИЯ О́РГАНЫ, органы, служащие для *газообмена* между организмом и внеш. средой. Д. о. имеются только у животных — *аэробов*, получающих свободный кислород или непосредственно из атмосферного воздуха (воздушное дыхание), или из воздуха, растворённого в воде (водное дыхание). У анаэробных организмов (одно- и многоклеточных) Д. о. отсутствуют. Мн. группы низших аэробных организмов также не имеют Д. о. (простейшие, губки, кишечнополостные, мн. черви). У животных с тонкими нежными покровами кислород может проникать в организм путём диффузии через всю поверхность тела — кожный тип дыхания, к к-рому часто присоединяется кишечное дыхание, когда кислород поступает в организм через стенку кишечного канала (напр., у кишечнополостных). Среди позвоночных кожное дыхание играет большую роль у мн. рыб и земноводных. Происхождение и строение Д. о. у разных организмов различны. Д. о. воздушного типа наз. *лёгкими* и *трахеями*, Д. о. водного типа — *жабрами*.

Особый интерес представляют имеющиеся у рыб, живущих в иле (нек-рых Clupeidae, Characinidae, Siluridae), дополнительные Д. о.— гроздевидные выросты, отходящие от жаберных дужек и служащие для воздушного дыхания. У лабиринтовых рыб на первой жаберной дужке развиваются костные пластинки, покрытые слизистой оболочкой, через к-рую поглощается O_2. Это приспособление даёт возможность рыбе-ползуну (Anabas) долгое время находиться на суше.

У многих рыб из верхней части жаберных мешков могут вырастать воздушные пузыри, напоминающие настоящее лёгкое (у Amphipnous, Saccobranchus и др.). В процессе индивидуального развития у мн. форм происходит смена различных Д. о. Так, среди насекомых у развивающихся в воде подёнок сначала имеет место диффузное кожное дыхание, заменяющееся впоследствии дыханием при помощи трахейных жабр, и, наконец, появляется свойственное взрослому насекомому трахейное воздушное дыхание. У личинок рыб до окончат. развития жабр дыхательную функцию выполняет вначале желточный мешок, снабжённый богатой сетью кровеносных сосудов, затем — сосуды непарных плавников, а иногда временные (личиночные) наружные жабры. У земноводных в личиночной стадии для дыхания служит сеть кровеносных сосудов желточного мешка, в дальнейшем обычно развиваются наружные жабры и часто возникают сосудистые сети в непарном (хвостовом) плавнике. Все зародыши *амниот* сначала дышат при помощи кровеносной сети желточного мешка. Впоследствии к такому дыханию присоединяется и вытесняет его т. н. аллантоидное дыхание, когда в стенках *аллантоиса* развивается густая сеть сосудов. Только после вылупления из яйца (пресмыкающиеся, птицы) или рождения (млекопитающие животные и человек) начинают функционировать их окончательные Д. о.— лёгкие (см. *Дыхание*). *А. Н. Дружинин.*

ДЫХА́ТЕЛЬНОЕ ГО́РЛО, начальный отдел нижних дыхательных путей, то же, что *трахея*.

ДЫХА́ТЕЛЬНЫЕ МЫ́ШЦЫ, скелетные мышцы, увеличивающие и уменьшающие

объём грудной клетки при дыхании. Осн. работа Д. м. приходится на процесс вдоха, т. к. выдох происходит пассивно, вследствие тяжести стенок грудной клетки, эластичности лёгких и межрёберных мышц (в форсированном выдохе участвуют внутренние межрёберные мышцы и мышцы брюшного пресса). Осн. мышцей, осуществляющей вдох, является диафрагма; в акте вдоха принимают участие также наружные межрёберные мышцы. Усиленному вдоху способствуют нек-рые мышцы шеи и поверхностные мышцы груди. В акт форсированного дыхания вовлекаются также нек-рые мышцы спины и мышцы плечевого пояса.

ДЫХА́ТЕЛЬНЫЕ ПИГМЕ́НТЫ, группа соединений растительной клетки, участвующих в процессе *дыхания*; см. *Дыхательные хромогены.*

ДЫХА́ТЕЛЬНЫЕ ХРОМОГЕ́НЫ, группа соединений растительной клетки, способных обратимо окисляться, превращаясь в дыхательные пигменты, к-рые, восстанавливаясь, вновь превращаются в хромогены. Согласно теории В. И. Палладина, Д. х. и дыхательные пигменты образуют единую систему и выполняют в процессе *дыхания* роль переносчиков водорода на кислород.

ДЫХА́ТЕЛЬНЫЙ КОЭФФИЦИЕ́НТ, отношение объёма выделяемого из организма углекислого газа к объёму поглощаемого за то же время кислорода. Обозначается: $\frac{V_{CO_2}}{V_{O_2}}$; ДК; *RQ*; *R*. Определение ДК важно для исследования особенностей *газообмена* и обмена веществ у животных и растит. организмов. При окислении в организме углеводов и полном доступе кислорода ДК равен 1, жиров — 0,7, белков — 0,8. У здорового человека в покое ДК равен $0,85 \pm 0,1$; при умеренной работе, а также у животных, питающихся преим. растит. пищей, приближается к 1. У человека при очень длительной работе, голодании, у плотоядных животных (хищников), а также при спячке, когда из-за ограниченности запасов углеводов в организме усиливается диссимиляция жиров, ДК составляет ок. 0,7. ДК превышает 1 при интенсивном отложении в организме жиров, образующихся из поступающих с пищей углеводов (напр., у человека при восстановлении нормального веса после голодания, после длит. заболеваний, а также у животных при откорме). До 2 ДК возрастает при усиленной работе и гипервентиляции лёгких, когда из организма выделяется дополнительно CO_2, находившийся в связанном состоянии. Ещё больших величин ДК достигает у *анаэробов*, у к-рых большая часть выделяемого CO_2 образуется путём бескислородного окисления (брожения). ДК ниже 0,7 бывает при заболеваниях, связанных с нарушениями обмена веществ, после тяжёлой физич. работы.
Л. Л. Шик.

У растений ДК зависит от химич. природы дыхательного субстрата, содержания CO_2 и O_2 в атмосфере и др. факторов, характеризуя, т. о., специфику и условия *дыхания*. При использовании клеткой для дыхания углеводов (проростки злаков) ДК равен примерно 1, жиров и белков (прорастающие семена масличных и бобовых) — 0,4—0,7. При недостатке O_2 и затруднённом его доступе (семена с твёрдой оболочкой) ДК равен 2—3 и более; высокий ДК характерен также для клеток точек роста. *Б. А. Рубин.*

ДЫХА́ТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР, совокупность нескольких групп нервных клеток (нейронов), расположенных в разных отделах центр. нервной системы, преим. в *ретикулярной формации* продолговатого мозга. Постоянная координированная ритмическая активность этих нейронов обеспечивает возникновение дыхательных движений и их регуляцию в соответствии с возникающими в организме изменениями. Импульсы от Д. ц. поступают в двигательные нейроны передних рогов шейного и грудного отделов спинного мозга, от к-рых возбуждение передаётся к дыхательной мускулатуре. Активность Д. ц. регулируется гуморально, т. е. составом омывающей его крови и тканевой жидкости, и рефлекторно, в ответ на импульсы, поступающие от рецепторов в дыхательной, сердечно-сосудистой, двигательной и др. системах, а также от высших отделов центр. нервной системы. При прекращении поступления нервных импульсов Д. ц. сохраняет активность (т. н. *автоматизм* Д. ц.), способную обеспечить дыхательные движения. См. *Дыхание*

ДЫХСУ́, долинный ледник на сев. склоне Гл. Кавказского хребта, в р-не вершин Шхара, Айлама, Фытнаргин. Спускается неск. потоками до выс. 2040 *м*. Дл. 13 *км*, пл. 40,7 *км*². Даёт начало р. Дыхсу — одному из истоков р. Черек-Балкарский.

ДЫХТА́У, одна из самых высоких вершин в Центр. части Б. Кавказа в Каб.-Балк. АССР, близ границы с Груз. ССР. Находится в Боковом хр., в истоках р. Черек-Хуламский (Черек-Безенгийский) басс. Терека. Выс. 5203 *м*. Сложена кристаллич. породами. Альпинизм.

ДЬЁЛАФУА́ (Dieulafoy) Жорж (18.11. 1839, Тулуза,—16.8.1911, Париж), французский терапевт, чл. (с 1890) и президент (с 1910) Франц. мед. академии. Окончил Парижский ун-т (1869). С 1887 проф., зав. кафедрой внутренней патологии, с 1896 зав. кафедрой мед. клиники в больнице «Отель Дьё» (Париж). Автор классич. 4-томного руководства по внутренней патологии (переведено на 6 яз.) и лекций по клинике внутренних болезней (в 6 тт.). В 1869 изобрёл аспиратор — отсасывающий прибор для извлечения экссудатов и транссудатов, широко применявшийся при лечении плевритов.

Соч.: Руководство к внутренней патологии, пер. [с франц.], т 1—4, СПБ, 1899; Клинические лекции, читанные в 1897—1898 гг. в Hôtel Dieu в Париже, пер. с франц., СПБ, 1900.

Лит.: Widal F., Landouzy L., Mesureur M., A la mémoire du prof. Dieulafoy, P., 1913.

ДЬЕНБЬЕНФУ́ (Diên Bien Phu), уезд на С.-З. Вьетнама (ц. Мыонгтхань), где 13 марта —7 мая 1954 произошло решающее сражение в ходе *Войны сопротивления вьетнамского народа 1945—54*, закончившееся победой Вьетнамской нар. армии (ВНА). Укреплённый франц. лагерь в Д. был ключом к узлу стратегич. коммуникаций, связывавших осн. р-ны воен. действий в Сев. Вьетнаме и ведущих в Лаос. Лагерь, занятый 16-тыс. франц. гарнизоном под командованием ген. Де Кастри, состоял из 49 опорных пунктов, организованных в сектора обороны «Север», «Центр» и «Юг». Вьетнамская нар. армия, возглавляемая *Во Нгуен Зиапом*, окружила франц. лагерь развитыми линиями подземных ходов и траншей и в течение 65 дней постепенно сжимала кольцо осады укреплённого района. Сначала был взят сектор «Север» и ликвидирован «воздушный мост», по к-рому шло снабжение осаждённых. 7 мая 1954 ВНА штурмом овладела центр. крепостью, а затем сектором «Юг». Франц. войска капитулировали.

Победа при Д. создавала угрозу полного поражения франц. экспедиц. корпуса, она вынудила колонизаторов пойти на переговоры о мире и подписание *Женевских соглашений 1954*.

ДЬЁНДЬЁШ (Gyöngyös), город в Венгрии, у юж. подножия гор Матра, в медье Хевеш. 33 тыс. жит. (1970). Произ-во ж.-д. оборудования и инструмента; пищ. пром-сть. В окрестностях — добыча лигнита, полиметаллов, строит. камня. Центр садоводческого и виноградарского р-на, продукция к-рого экспортируется. Близ Д.— горные курорты.

ДЬЕП (Dieppe), город и порт на С. Франции, на берегу прол. Ла-Манш, в деп. Приморская Сена. 30 тыс. жит. (1968). Ж.-д. узел. Судоремонтные верфи, фармацевтич., текст. пром-сть. Рыболовство. Климатич. морской курорт.

ДЬЁР (Győr), город на С.-З. Венгрии, на р. Раба, у впадения её в рукав Дуная. Адм. ц. медье Дьёр-Шопрон. 87 тыс. жит. (1970). Важный ж.-д. узел; речной порт. Третий по значению пром. центр страны (после Будапешта и Мишкольца). Металлообр. (вагоно- и машиностроит. з-д им. Вильгельма Пика — ок. 10 тыс. занятых; станкостроит. з-д), текст. (хл.-бум., шерстяная, льняная) и пищ. (маслоб., муком., спиртоводочная, мясная и др.) пром-сть; произ-во лаков и красок, искусств. кож, мебели, стройматериалов и др. Пед. ин-т; театр.

В центре города — холм с собором (начат во 2-й пол. 12 в.; готич. капелла Хедервари — нач. 15 в.; барочный интерьер—17—18 вв.; фрески—1772—81, Ф.А. Мульберч; классицистич. фасад —1823). Вокруг него — иррегулярные ср.-век. кварталы, за к-рыми следует регулярная застройка 19—20 вв. Среди архит. памятников: остатки крепостных стен (1564—75, арх. П. Ферабоско), епископский дворец (16 в.), барочные церкви св. Игнатия (1635—41; росписи —1744—1747, П. Трогер) и кармелитов (1721—25, арх. М. А. Витвер), многочисл. дома 17—18 вв. с наземными арочными галереями и эркерами. Музей им. Я. Ксантуша с памятниками археологии и нар. иск-ва.

Лит.: Borbíró V., Valló Is., Győr városépitéstörténete, Bdpst, 1956; Jenei F., Régi Győri házak, Bdpst, 1959.

ДЬЁР-ШО́ПРОН (Győr-Sopron), медье на С.-З. Венгрии, у границы с Австрией и Чехословакией. Пл. 4 тыс. *км*². Нас. 407 тыс. чел. (1970). Адм. ц.— г. Дьёр. Терр. медье представляет собой плодородную распаханную равнину Кишальфёльда, орошаемую Дунаем и его притоком Раба. Д.-Ш.— развитый аграрно-индустриальный р-н. Интенсивное и многоотраслевое с. х-во. Посевы пшеницы, спец. сортов ячменя (для пивоварения), кормовых и фуражных культур, а из технич. культур — сах. свёклы и льна. Огородничество. Животноводство (поголовье в 1968 молочного кр. рог. скота 127 тыс., свиней 284 тыс.). Преобладает пищ. пром-сть (сах., муком., маслоб., винокуренная, молочная, мясная). Машиностроение и текст. пром-сть (Дьёр, Шопрон, Мошонмадьяровар), произ-во глинозёма (Мошонмадьяровар).

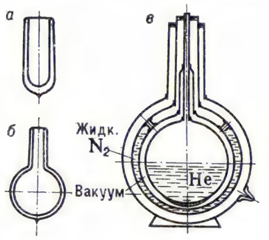
ДЬЕ́СМО (исп. diezmo), десятинный сбор-налог (частично натуральный), взимавшийся на содержание католич. церкви и клира с населения исп. и португ. колоний в Америке в 16— нач. 19 вв. (также на Филиппинах и в португ. колониях в Азии и Африке). Аналогичен ср.-век. десятине. Взыскивался королевской колон. администрацией в размере ок. 10% от всего урожая и любых доходов, полученных плательщиком. Был отменён после завоевания колониями независимости.

ДЬЮ́АР (Dewar) Джеймс (20.9.1842, Кинкардин-он-Форт, Шотландия,—27.3. 1923, Лондон), английский физик и химик, чл. Лондонского королевского об-ва (1877). Окончил Эдинбургский ун-т (1861). Проф. Кембриджского ун-та (с 1875) и Лондонского королевского ин-та (с 1877). Президент Химич. об-ва Англии (1897). Д. исследовал карбонильные соединения, озон. В 1871 предложил структурные формулы бензола и пиридина. Осн. работы Д. относятся к изучению тепловых явлений. В 1872 разработал методы измерения теплоёмкости при низких темп-рах и обнаружил её уменьшение при понижении темп-ры. В 1898 впервые получил жидкий водород и определил его константы. Изобрёл сосуд, в к-ром тела могут длительное время сохранять свою темп-ру (см. *Дьюара сосуды*). Исследовал изменение электропроводности металлов в зависимости от темп-ры. Совм. с П. Кюри экспериментально доказал (1904), что при радиоактивном распаде радона образуется гелий.

С о ч.: Collected papers, v. 1—2, Camb., 1927.

Лит.: Sir J. Dewar (1842—1923), «Proceedings of the Royal Society of London. Ser. A», 1926, v. 111, № 759.

ДЬЮ́АРА СОСУ́ДЫ (по имени Дж. *Дьюара*), сосуды с двойными стенками, между к-рыми создан вакуум [не менее 1,33 *мн*/*м*² (10^{-5} *мм рт. ст.*)], что обеспечивает высокую теплоизоляцию вещества, находящегося внутри сосуда. Теплообмен в Д. с. происходит практически только за счёт лучеиспускания и теплопроводности вдоль стенок. Для уменьшения лучеиспускания вакуумную рубашку серебрят. Д. с. применяют гл. обр. для сохранения в течение длит. времени легко испаряющихся сжиженных газов и в тех случаях, когда необходима хорошая теплоизоляция вещества. Небольшие Д. с. для лабораторных целей (рис., *а*, *б*) изготовляют из высоко-



Сосуды Дьюара: *а*, *б* — стеклянные лабораторные; *в* — металлические для жидких газов.

прочного стекла, сосуды большего объёма (рис., *в*), применяемые для хранения и транспортировки сжиженных газов (напр., гелия),— из металла. При пользовании Д. с. следует строго соблюдать инструкции по технике безопасности. К Д. с. относится также распространённый в быту *термос*.

Лит.: Воскресенский П. И., Техника лабораторных работ, 9 изд., М., 1969. *В. В. Краснощёков.*

ДЬЮ́ЗЕНБЕРРИ (Duesenberry) Джеймс (р. 18. 2. 1918, Принстон), американский бурж. экономист. Окончил Мичиганский ун-т (1938). Проф. Гарвардского ун-та. Преподавательскую деятельность совмещал с н.-и. работой в Кембриджском ун-те (1954—55), Фонде Форда (1958—59). С 1956 консультант Комитета экономич. развития. В кн. «Доход, сбережения и теория поведения потребителя» (1949) Д. предпринял попытку развить нек-рые положения кейнсианской экономич. доктрины (см. *Кейнсианство*). В 1960-х гг. опубликовал работы по теории экономич. цикла, ден. обращения и кредита, участвовал в разработке моделей экономич. роста. Д.— один из ведущих бурж. экспертов по экономич. вопросам.

С о ч.: Business cycles and economic growth, N. Y., 1958; Cases and problems in economics, Englewood Cliffs, 1960 (совм. с L. E. Preston); Money and credit: impact and control, Englewood Cliffs, 1964; The brookings quarterly econometric model of the United States, Chi., 1965 (соавтор).

ДЬЮ́И (Dewey) Джон (20.10.1859, Барлингтон, шт. Вермонт,—1.6.1952, Нью-Йорк), американский философ-идеалист, один из ведущих представителей *прагматизма*. Окончил Вермонтский ун-т (1879). Проф. Мичиганского, Чикагского и Колумбийского (1904—30) ун-тов. Д. развил новый вариант прагматизма — *инструментализм*, разработал прагматистскую методологию в области логики и теории познания. Согласно Д., различные виды человеческой деятельности суть инструменты, созданные человеком для разрешения индивидуальных и социальных проблем. Познание трактуется Д. в духе *бихевиоризма* как сложная форма поведения, в конечном итоге — средство борьбы за биологич. выживание. Истина определяется не как соответствие объективной действительности, а как практич. эффективность, полезность. Помимо неизменных истин, Д. отвергает существование и неизменных этич. норм, объявляя успех, практич. целесообразность критерием нравственности. Мораль, как и наука, составляет лишь технич., оперативное средство социального маневрирования в любых интересах. Отвергая традиц. формы религии, Д. выдвигал на их место свою «натуралистич.», или «гуманистич.», религию (вид *богостроительства*). Эстетическое сводится Д. к чувственному («искусство — это жизнь») и трактуется как всякое выражение гармонии, равновесия между организмом и средой.

В социальной области Д. выступал как идеолог бурж. либерализма и «амер. образа жизни». Идеям классовой борьбы он противопоставлял идеи классового сотрудничества и «мелиоризма», т. е. постепенного улучшения общества (особое место в этом процессе Д. отводил реформам в области педагогики). Возглавляемая Д. «Лига независимого политич. действия» активно участвовала в антисоветской пропаганде. В годы 2-й мировой войны 1939—45 Д. выступал с позиций бурж. либерализма против идеологии фашизма, в частности против нацистского насилия над педагогикой.

Цель теории воспитания Д. — формирование личностей, умеющих «приспособляться к различным ситуациям» в условиях бурж. системы «свободного предпринимательства». Д. подверг критике господствовавшую в США школу за отрыв от жизни, абстрактный схо-

Дж. Дьюи.

Ч. Дьюк.

ластич. характер обучения и предложил реформу всей школьной системы. Школьной системе, основанной на приобретении и усвоении знаний, он противопоставлял обучение «путём делания», т. е. так, чтобы все знания извлекались из практич. самодеятельности и личного опыта ребёнка. В школах, работавших по системе Д., не было постоянной программы с последоват. системой изучаемых предметов, а отбирались только такие знания, какие могли найти практич. применение в жизненном опыте учащихся. Д. является идеологом т. н. педоцентрич. теории и методики обучения (см. *Педоцентризм*), согласно к-рой решающая и руководящая роль учителя в процессах обучения и воспитания умаляется и сводится в осн. к руководству самодеятельностью учащихся и пробуждению их пытливости. В методике Д. наряду с трудовыми процессами непомерно большое место занимают игры, импровизации, экскурсии, художеств. самодеятельность, домоводство. Воспитанию дисциплины учащихся Д. противопоставляет развитие их индивидуальности.

Особое внимание Д. уделял воспитанию у детей преданности бурж. демократии. Большое значение он придавал роли семьи в воспитании и вовлечению родителей в осуществление пед. задач. С этой целью им была организована «Ассоциация родителей и учителей».

Пед. идеи Д. оказали большое влияние на общий характер учебно-воспитат. работы в школах США и нек-рых др. стран, в частности и на сов. школу в 20-х годах, что нашло своё выражение в т. н. комплексных программах и в методе проектов, применявшихся в 20-х гг. Д. неоднократно выезжал в разные страны (Китай, Японию, Мексику, Англию, Турцию) для распространения своих пед. идей; в 1928 посетил СССР.

С о ч.: Reconstruction in philosophy, N. Y., 1920; Ideals, aims and methods of education, L., 1922; Experience and nature, Chi.— L., 1925; The quest for certainty, N. Y., 1929; Human nature and conduct, N. Y., 1930; Individualism old and new, L., 1931; Art as experience, N. Y., 1934; Democracy and education, N. Y., 1934; Logic. The theory of inquiry, N. Y., 1938; Problems of men, N. Y., 1946; Experience and education, N. Y., 1948; в рус. пер.— Психология и педагогика мышления, 2 изд., Берлин, 1922; Введение в философию воспитания, М., 1921; Школы будущего, М., 1922; Школа и ребёнок, 2 изд., М.—П., 1923; Школа и общество, М., 1925.

Лит.: Кроссер П., Нигилизм Дж. Дьюи, пер. с англ., М., 1958; Богомолов А., Англо-американская буржуазная философия, М., 1964; Хилл Т. И., Современные теории познания, пер. с англ., М., 1965; Geiger G. R., J. Dewey in perspective, N. Y., 1958; Deledalle G., L'idée d'expérience dans la philosophie de J. Dewey, [P., 1966]; Bernstein R. J., J. Dewey, N. Y., 1967; Somjee A. H.,

The political theory of J. Dewey, N. Y., [1968]; Claparède Ed., La pédagogie de J. Dewey, Nchât.— P., 1913; Rippe F., Die Pädagogik J. Deweys..., [s. l.], 1934; Smith M., J. Dewey and moral education, Wash., 1939; Schilpp P. A., The philosophy of J. Dewey, Evanston — Chi., 1939; Thomas M. H., J. Dewey. A centennial bibliography, Chi., 1962. *Б. Э. Быховский.*

ДЬЮК (Duke) Чарлз (р. 3.10.1935, Шарлотт, шт. Сев. Каролина), лётчик-космонавт США, подполковник ВВС. Окончил колледж в С.-Петербурге (шт. Флорида). Получил степень бакалавра военно-морских наук в Морской академии США (1957) и степень магистра наук по специальности «аэронавтика и астронавтика» в Массачусетском технологич. ин-те (1964). Служил в ВВС США на базах в шт. Джорджия и Техас, затем — на Рамштейнской военно-возд. базе (ФРГ). После окончания школы по подготовке пилотов для аэрокосмич. исследований (1965) работал в ней конструктором по системам управления. С 1966 — в группе космонавтов Нац. управления по аэронавтике и исследованию космич. пространства США. Был дублёром пилота лунной кабины космич. корабля «Аполлон-13» Ф. *Хейса.* 16—27 апр. 1972 совм. с Дж. *Янгом* и Т. *Маттингли* совершил полёт на Луну в качестве пилота лунной кабины космич. корабля «Аполлон-16». Лунная кабина с Д. и Янгом совершила посадку на Луну в районе кратера Декарт 21 апр. 1972. На Луне Д. пробыл 71 *ч* 2 *мин*, включая 3 выхода на её поверхность общей продолжительностью 20 *ч* 14 *мин.* В программу исследований входили поиски следов лунной вулканической деятельности. При передвижении по Луне Д. и Янг пользовались луноходом. Портрет стр. 565.

ДЬЮ́ЛА (Gyula), город на Ю.-В. Венгрии, в медье Бекеш. 26,3 тыс. жит. (1970). Мясная пром-сть, произ-во молочного порошка; мельницы, чулочная и трикотажная ф-ки.

ДЬЮ́ЛАИ, Дюлаи (Gyulai) Пал (25.1.1826, Коложвар, — 9.11.1909, Будапешт), венгерский литературовед и критик. Участник Революции 1848. С 1876 проф. венг. лит-ры Будапештского ун-та; президент лит. «Общества Кишфалуди». Автор трудов: «Шандор Петёфи и наша лирика» (1854), «Йожеф Катона и его „Банк бан"» (1858), «Биография Вёрёшмарти» (1866) и др. Д. впервые оценил творчество Петёфи и Я. Араня как вершину в развитии венг. лит-ры. Однако он выступал против острой социальной тенденции в лит-ре, призывал к «трезвой умеренности». Опубл. повесть «Последний владелец старой барской усадьбы» (1857).

Лит.: Кланицаи Т., Саудер Й., Сабольчи М., Краткая история венгерской литературы XI—XX в., [Будапешт], 1962.

ДЬЮ́РКОВИЧ (Gyurkovics) Мария (р. 19.6.1913, Будапешт), венгерская певица (колоратурное сопрано), нар. арт. ВНР (1954). По окончании Академии музыки в Будапеште (1937) — солистка Будапештского оперного театра. Известна как исполнительница партий в нац. венг. операх: Мелинда («Банк бан» Эркеля), Маришка («Женихи» Фаркаша), Невеста короля («Витязь Янош» Качо); пела также в классич. и совр. операх и ораториях. Гастролировала во мн. странах Вост. Европы (с 1951), в Сов. Союзе — в 1954, 1955, 1958.

С наибольшим успехом выступала в партии Лючии («Лючия ди Ламмермур» Доницетти). Среди др. партий: Джильда («Риголетто» Верди), Церлина, Царица ночи, Констанция («Дон Жуан», «Волшебная флейта», «Похищение из сераля» Моцарта), Олимпия («Сказки Гофмана» Оффенбаха).

ДЬЮ́СБЕРИ (Dewsbury), город-графство в Великобритании, в графстве Йоркшир. 51,8 тыс. жит. (1970). Ж.-д. узел. Произ-во шерстяных тканей, литейные и машиностроит. з-ды. Вблизи — добыча угля.

ДЬЯ́ВОЛ (от греч. diábolos, букв.— клеветник), Сатана (в исламе — Иблис), в учениях нек-рых религий (христианстве, исламе и др.) — злой дух или глава злых духов, «нечистой силы», противостоящий богу, толкающий человека к греху, властелин ада, олицетворение зла.

ДЬЯК (от греч. diákonos — служитель), начальник и письмоводитель канцелярии разных ведомств в России до 18 в. Различались Д.: государевы, крупных феодалов (в т. ч. церковных — владычни, монастырские), вечные (при гор. вече), городские, земские и т. д. В период феод. раздробленности княжие Д. чаще всего были холопами. С 15 в. Д. уже землевладельцы, среди них встречаются и мелкие феодалы. Дьяки становятся чинами правительств. администрации; наиболее высокопоставленные из Д.— *думные дьяки* (с 16 в.). Д. руководили канцеляриями («дьячими избами») центральных (*приказы*) и местных учреждений. За службу Д. получали ден. жалованье. Постепенно создалась наследств. приказная бюрократия, обязанная своим возвышением государю. Тесно связанная между собой и с поместным дворянством, служила опорой самодержавной власти в борьбе с боярской аристократией. Среди Д. были крупные гос. деятели А. Ф. *Курицын*, И. М. *Висковатый*, А. Я. и В. Д. *Щелкаловы*, А. и Л. Ивановы и др.

Лит.: Леонтьев А. К. Образование приказной системы управления в Русском государстве, М., 1961; Лихачев Н. П., Разрядные дьяки XVI в., СПБ, 1888; Богоявленский С. К., Приказные дьяки XVII в., в сб.: Исторические записки, т. 1, [М.], 1937; его же, Приказные судьи XVII в. [Список], М.— Л., 1946; Ерошкин Н. П., История государственных учреждений дореволюционной России, 2 изд., М., 1968; Зимин А. А., Дьяческий аппарат в России второй половины XV — первой трети XVI в., «Историч. записки», т. 87, М., 1971.

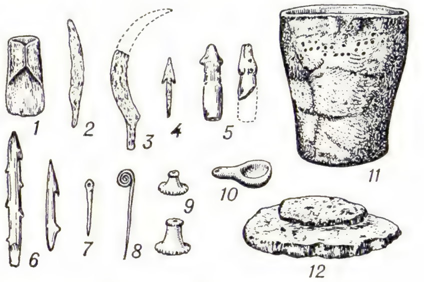
ДЬЯ́КОВ Алексей Михайлович [р. 5(17). 2.1896, поместье Луганово, ныне Калининская обл.], советский историк, индолог, доктор ист. наук (1947), проф. (1950), засл. деят. науки РСФСР (1967). Чл. КПСС с мая 1917. Окончил мед. ф-т 2-го Моск. гос. ун-та (1921). В 1925 стал наркомом здравоохранения Тадж. ССР, в 1928—31 работал в Среднеазиатском бюро ЦК ВКП(б). В 1936—38 в Н.-и. ин-те колониальных проблем, в 1939—41 в Ин-те мирового х-ва и мировой политики АН СССР, в 1944—50 в Тихоокеанском ин-те АН СССР, с 1950 в Ин-те востоковедения АН СССР. Осн. работы по вопросам новейшей истории, экономики, этнографии, а также филологии Индии. Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч.: Национальный вопрос и английский империализм в Индии, М., 1948; Индия во время и после второй мировой войны (1939—1949 гг.), М., 1952; Национальный вопрос в современной Индии, М., 1963.

ДЬЯ́КОВ Вячеслав Михайлович [24.2 (8.3).1854— 28.9(10.10). 1880], рус. революционер, народник. Род. в Вологодской губ. в семье дьякона. В 1874 поступил в Петерб. ун-т. В том же году организовал занятия с рабочими ф-ки Чешера и солдатами Моск. полка в Петербурге, готовил пропагандистов из рабочей среды. При аресте (12 апр. 1875) у Д. был найден составленный им черновой набросок к «Программе социально-революционной пропаганды». Приговорён к 10 г. каторги. Умер в Новобелгородской каторжной тюрьме от туберкулёза.

Лит.: Рабочее движение в России в XIX в. [Сборник документов и материалов], т. 2, ч. 2, 1875—1884, [М.], 1950, документы № 19—26; Корольчук Э. А., «Северный союз русских рабочих» и революционное рабочее движение 70-х гг. XIX в. в Петербурге, Л., 1946.

ДЬЯКО́ВСКАЯ КУЛЬТУ́РА, культура древних финно-угорских племён (предков известных по летописи *мери* и *веси*, а также др. племён), обитавших в басс. верхнего течения Волги, Оки и в пределах Валдайской возвышенности во 2-й пол. 1-го тыс. до н. э. и 1-й пол. 1-го тыс. н. э. Нек-рые учёные приписывают часть памятников Д. к. предкам славян, а зап. их группу считают памятниками балтов. На отдельных памятниках Д. к. прослежены слои, свидетельствующие о продолжении её существования вплоть до летописного времени. Названа по городищу у с. Дьяково, расположенного вблизи *Коломенского*, к-рое было исследовано в 1864 Д. Я. *Самоквасовым* и в 1889—90 В. И. *Сизовым*. Характерные поселения Д. к.— небольшие городища, расположенные по берегам рек на труднодоступных местах и укреплённые валами и рвами. С первых веков н. э. наряду с городищами возникают открытые поселения — селища. Жилищами служили прямоугольные (иногда круглые) полуземлянки и наземные постройки. Обществ. строй — первобытнообщинный. Население занималось скотоводством, мотыжным земледелием, охотой и рыболовством. С нач.



Дьяковская культура. Предметы из древнейших городищ. Железные изделия: *1* — топор; *2* — нож; *3* — серп; *4* — наконечник стрелы. Изделия из кости: *5* — рукоятки ножей; *6* — гарпуны; *7* — булавка; *8* — бронзовая булавка. Изделия из глины: *9* — грузики; *10* — льячек; *11* — сосуд с «сетчатым», или «текстильным», орнаментом; *12* — каменная ручная зернотёрка.

1-го тыс. н. э. развивается обработка металлов. Изготовлялись жел. серпы, топоры, стрелы, бронзовые украшения. Много орудий труда и украшений сделано из кости. Для Д. к. характерны глиняные грузики «дьякова типа» и в слоях до 2 в. н. э.— керамика, украшенная т. н. «текстильным» («сетчатым») орнаментом.

Погребения Д. к. не найдены, вероятно, применялось трупосожжение.

Лит.: Сизов В. И., Дьяково городище близ Москвы, в кн.: Труды девятого археологического съезда в Вильне. 1893 г., т. 2, М., 1897; Спицын А. А., Городища Дьякова типа, в кн.: Зап. отделения русской и славянской археологии Русского археологического общества, т. 5, в. 1, СПБ, 1903; его же, Новые сведения о городищах Дьякова типа, там же, т. 7, в. 1, СПБ, 1905; Третьяков П. Н., К истории племён Верхнего Поволжья в первом тысячелетии н. э., М.— Л., 1941; его же, Финно-угры, балты и славяне на Днепре и Волге, М.— Л., 1966; Горюнова Е. И., Этническая история Волго-Окского междуречья, М., 1961 (Материалы и исследования по археологии СССР, в. 94); Древнее поселение в Подмосковье, М., 1970 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 156).

А. Л. Монгайт.

ДЬЯ́КОН (от греч. diákonos — служитель), третий чин священнослужителей в православной церкви. В период раннего христианства Д.— лица, избираемые для ведения хоз. дел общины. Позднее, с появлением епископов, посредники между ними и паствой, помощники по управлению епархией. Во 2-й пол. 20 в. Д. находятся на низшей ступени церковной иерархии (за архиереями и священниками). Среди Д. различают протодьяконов (старшие Д.), иеродьяконов (Д.-монахов) и архидьяконов (состоящих при епископах и архиереях).

ДЬЯ́КОНОВ Игорь Михайлович [р. 30.12.1914(12.1.1915), Петроград], советский востоковед, доктор ист. наук (1960). Окончил ЛГУ в 1938. Ст. науч. сотрудник Гос. Эрмитажа (1937—59), Ленингр. отделения Института востоковедения АН СССР (с 1954). Чл. международного комитета «Корпус инскрипционум Иранікарум» (с 1954), почётный чл. Британского королев. азиат. об-ва (с 1962), чл. Исполнит. к-та Междунар. ассоциации историков-экономистов (1965—68). Осн. работы по социально-экономич. истории стран древней Передней Азии и филологии (семитские, шумерский, хурритский, урартский, эламский языки).

Соч.: Развитие земельных отношений в Ассирии, Л., 1949; История Мидии от древнейших времен до конца IV в. до н. э., М., 1956; Общественный и государственный строй древнего Двуречья. Шумер, М., 1959; Документы из Нисы 1 в. до н. э., М., 1960 (совм. с В. А. Лившицем); Эпос о Гильгамеше, пер. с аккадского, М.— Л., 1961 (статья и комментарии); Урартские письма и документы, М.— Л., 1963; Семито-хамитские языки, М., 1965; Языки древней Передней Азии, М., 1967; Предыстория армянского народа, Ер., 1968.

ДЬЯ́КОНОВ Михаил Александрович [31.12.1855 (12.1.1856), Екатеринбург, ныне Свердловск,— 10.8.1919, Петроград], русский историк, акад. Петерб. АН (1912). Окончил юридич. ф-т Петерб. ун-та (1880). Проф. истории права Дерптского (Тартуского) ун-та (с 1890). Труды Д. посвящены истории крестьянства, гос-ва и церкви в России. В магистерской дисс. «Власть московских государей» (1889) и «Очерках общественного и государственного строя Древней Руси (до конца XVII в.)» (1907, 4 изд., 1912) Д. изложил своё понимание теории самодержавной власти моск. государей, истоки к-рой он находил в Византии. Гл. труд Д.— докторская дисс. «Очерки из истории сельского населения в Московском государстве XVI—XVII вв.» (1898). В своих трудах о крестьянстве Д. следовал концепции В. О. *Ключевского* о т. н. «безуказном» закрепощении крестьян, стремясь сочетать в своей исследовательской работе экономические и юридические факторы. Д. показал усиление личной власти помещиков над крестьянами в процессе их закрепощения. Для Д. характерны привлечение большого количества источников, тщательность их исследования.

М. А. Дьяконов.

Г. Дэви.

У. Э. Б. Дюбуа.

Лит.: Материалы для биографического словаря действительных членов АН, ч. 1, П., 1915; Григорьев В., Список трудов М. А. Дьяконова, «Русский исторический журнал», П., 1921, кн. 7; Пресняков А., Труды М. А. Дьяконова по русской истории, там же; Шапиро А. Л., Русская историография в период империализма, [Л.], 1962, с. 49—51.

ДЬЯ́КОНОВ Михаил Михайлович [12(25).6.1907, Петербург,— 8.6.1954, Москва], советский востоковед, историк Ирана, искусства и культуры стран Бл. и Ср. Востока, археолог, доктор ист. наук (1946), проф. (1949), засл. деятель науки Тадж. ССР (1951). Учился (1924—26) в ун-те в Осло, в 1930 окончил ЛГУ. Работал в Гос. Эрмитаже, Ин-те истории материальной культуры, ЛГУ, Академии художеств, МГУ. С 1946 сотрудник, а с 1953 руководитель Таджикской (Согдийско-Таджикской) археол. экспедиции. Д.— автор первой в марксистской лит-ре сводной работы по древней истории Ирана [«Очерк истории древнего Ирана», 1961 (изд. посмертно)]. Известен также как поэт-переводчик: с перс. яз. (Фирдоуси, Гургани, Низами), с норвежского и др. языков.

Лит.: Беленицкий А. М., Памяти М. М. Дьяконова, «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры», 1954, в. 55 (там же перечень трудов Д.); Михаил Михайлович Дьяконов, «Вестник древней истории», 1954, № 3; Бретаницкий Л. С., М. М. Дьяконов, «Народы Азии и Африки», 1967, № 3.

ДЬЯ́КОНОВ Николай Михайлович [р. 28.3(10.4).1911, Усть-Вымь, ныне Коми АССР], коми советский драматург, режиссёр, нар. артист Коми АССР (1945), засл. арт. РСФСР (1951). Чл. КПСС с 1941. В соавторстве с С. И. Ермолиным в довоен. годы написал пьесы «Глубокая запань», «Домна Каликова», «Вороны», «Мужество». Известность Д. принесла пьеса «Свадьба с приданым» (пост. 1949, рус. вариант совм. с А. Глебовым, 1950; Гос. пр. СССР, 1951); её продолжением является пьеса «Квартет Курочкина» (1962). Награждён 2 орденами, а также медалями.

Соч. в рус. пер.: Свадьба с приданым, М., 1950.

Лит.: Попова С., Страницы истории коми театра, Сыктывкар, 1965; Коми советские писатели, Сыктывкар, 1968.

ДЬЯ́КОНОВ Пётр Иванович [2(14).6.1855, Орёл,— 21.12.1908 (3.1.1909), Москва], русский хирург. В 1879 окончил Петерб. медико-хирургич. академию. До 1883 работал в земской больнице, в 1884—86 гор. сан. врач в Москве. С 1893 зав. кафедрой оперативной хирургии и топографич. анатомии Моск. ун-та, затем проф. (первый профессор из земских врачей). С 1901 проф. госпитальной хирургич. клиники Моск. ун-та. Занимался проблемами онкологии, хирургич. лечения желчнокаменной болезни, вопросами ранних движений и раннего вставания больных, обезболивания при хирургич. операциях. Один из пионеров асептики и пластич. хирургии в России. Предложил ряд новых оперативных приёмов; изобретатель и рационализатор хирургич. инструментария. Создал крупную хирургич. школу. Совм. с Н. В. *Склифосовским* в 1891—95 основал и редактировал журн. «Хирургическая летопись». В 1897 с помощью А. П. Чехова начал издание журн. «Хирургия», редактором к-рого оставался до конца жизни. Активный участник Пироговских съездов рус. врачей, один из организаторов съездов рус. хирургов. По инициативе Д. Хирургич. об-во 21 марта 1906 приняло постановление, выражающее протест против смертной казни, истязаний, пыток и кровавых репрессий царского правительства.

Соч.: Оперативная хирургия шеи, в кн.: Лекции оперативной хирургии, в. 2, М., 1901 (совм. с др.); Операция в области позвоночника, в кн.: Лекции оперативной хирургии, в. 4, М., 1905; Общая оперативная хирургия, СПБ, 1903.

Лит.: Заблудовский П. Е., История отечественной медицины, ч. 1, М., 1960; Шахбазян Е. С., П. И. Дьяконов, М., 1951.

М. Б. Мирский.

ДЬЯЧЕ́НКО Василий Петрович [28.7 (10.8).1902, Кустанай,—23.3.1971, Москва], советский экономист, чл.-корр. АН СССР (1953). Чл. КПСС с 1922. В 1929 окончил экономич. ф-т Ленингр. политехнич. ин-та и до 1947 вёл науч. и пед. работу в системе Мин-ва финансов СССР. С 1947 работал в АН СССР; в 1947—53 зам. директора, в 1953—56 директор Ин-та экономики. С 1961 вице-президент Междунар. ин-та гос. финансов. С 1962 зав. отделом в Ин-те экономики и пред. Науч. совета по проблемам ценообразования АН СССР. Д. исследовал проблемы политич. экономии социализма. Одним из первых разработал и начал читать курс науч. дисциплины о сов. финансах. Награждён 3 орденами, а также медалями.

Соч.: Финансы СССР, Учебник, М., 1933; Финансы и кредит СССР. Учебник, 2 изд., М.— Л., 1940; Общее учение о советских финансах. Финансы и социалистическое воспроизводство, 2 изд., М., 1946; Советские финансы в первой фазе развития социалистического государства, ч. 1, М., 1947.

ДЬЯЧО́К, низший разряд церковнослужителей, не входящий в состав церковной иерархии (в отличие от священнослужителей — архиереев, священников и дьяконов). В рус. православной церкви с 1868, когда церковнослужители перестали составлять часть духовенства, Д. именуются *псаломщиками.*

ДЭ́ВИ, Дейви (Davy) Гемфри (Хамфри) (17.12.1778, Пензанс,—29.5.1829, Женева), английский химик и физик.

С 1798 химик в лечебном учреждении («Пневматич. ин-т»), в 1801 ассистент, а с 1802 проф. Королевского ин-та, с 1820 президент Лондонского королев. об-ва. У Д. учился и начал работать М. *Фарадей*. В 1799 Д. открыл опьяняющее действие закиси азота, названной веселящим газом. В 1800 Д. предложил электрохимич. теорию химич. сродства, позднее разработанную Й. *Берцелиусом*. В 1807 получил металлич. калий и натрий электролизом их гидроокисей, считавшихся неразложимыми веществами. В 1808 получил электролитич. путём амальгамы кальция, стронция, бария и магния. Независимо от Ж. *Гей-Люссака* и Л. *Тенара* Д. выделил бор из борной кислоты и в 1810 подтвердил элементарную природу хлора. Д. предложил водородную теорию кислот, опровергнув взгляд А. *Лавуазье*, к-рый считал, что каждая кислота должна содержать кислород. В 1808—09 описал явление т. н. электрической дуги (см. *Дуговой разряд*). В 1815 Д. сконструировал безопасную рудничную лампу с металлич. сеткой. В 1821 он установил зависимость электрич. сопротивления проводника от его длины и сечения и отметил зависимость электропроводности от темп-ры. В 1803—13 читал курс с.-х. химии. Д. высказал мысль, что минеральные соли необходимы для питания растений, и указал на необходимость полевых опытов для разрешения вопросов земледелия. С 1826 иностр. почётный член Петерб. АН.

Соч.: The collected works, ed. by J. Davy, v. 1—9, L., 1839—40.

Лит.: Могилевский Б. Л., Гемфри Деви, М., 1937; Crowther J. G., British scientists of the nineteenth century, L., 1935; Davy J., Life of Sir H. Davy, L., 1896.

ДЭ́ВИДСОН, Дейвидсон (Davidson) Бэзил (р. 9.11.1914, Бристоль), английский писатель. Участник 2-й мировой войны 1939—45. Первый роман Д. «Шоссе № 40» (1949) посвящён итал. партизанам-антифашистам. Роман «Золотой рог» (1952) разоблачает шпионаж империалистич. держав против социалистич. стран. В романе «Речные пороги» (1956, рус. пер. 1960), как и в публицистич. книге «Чернокожая мать» (1961), англ. колонизаторам противопоставлены борцы за свободу Африки. Борьба югосл. партизан — тема романа Д. «Дело Андраши» (1966).

Соч. в рус. пер.: Новое открытие Древней Африки, М., 1962; Чёрная мать. Африка: годы испытаний, М., 1964.

Лит.: Ивашева В., Английская литература. XX век, М., 1967; её же, Английские диалоги, М., 1971.

ДЭ́ВИС, Дейвис (Davis) Анджела Ивонн (р. 26.1.1944, Бирмингем, шт. Алабама), участник антивоен. и негритянского движения в США. Чл. Коммунистич. партии США. Получила образование в ун-те Брендиса (г. Уолтем, шт. Массачусетс); училась также в Сорбонне (Франция) и ун-те во Франкфурте-на-Майне (ФРГ). В 1968 Д. присвоена учёная степень магистра. Преподавала философию в Калифорнийском ун-те (г. Лос-Анджелес); в 1969 была уволена за принадлежность к компартии. В окт. 1970 за свои прогрессивные взгляды была арестована по сфабрикованному против неё обвинению «в соучастии в убийстве». Судебное преследование Д. вызвало широкое движение в её защиту как в США, так и в других странах, в том числе в СССР.

ДЭ́ВИС (Davis) Бетт (р. 1908), американская киноактриса; см. *Дейвис* Б.

ДЭ́ВИС, Дейвис (Davis) Джефферсон (3.6.1808, шт. Кентукки,— 6.12.1889, Новый Орлеан), политич. деятель США, плантатор-рабовладелец. В 1853—57 воен. министр. В период Гражданской войны в США 1861—65— президент конфедерации юж. рабовладельч. штатов, поднявших мятеж и отделившихся от США. В 1865 захвачен в плен северянами. После освобождения (1867) активного участия в политич. жизни не принимал.

ДЭ́ВИС, Дейвис (Davis) Томас Осборн (14.10.1814, Маллоу, графство Корк,— 16.9.1845, Дублин), ирландский поэт и публицист. Участник нац.-освободит. движения 1840-х гг., Д. выступал за объединение с англ. чартистами, был издателем революционного журнала «Нейшен» («The Nation», 1842—45). Первые стихи опубл. в 1842. Тема единства ирл. народа проходит через гражд. лирику и мн. его стихотворения, баллады на сюжеты ирл. истории; поэзия Д. продолжает традиции ирл. песенной лирики. Большое значение для роста нац. самосознания ирл. народа имели статьи Д. «Национальное искусство», «Наш национальный язык», «История ирландской баллады» и др.

Соч.: National and historical ballads, songs and poems, Dublin, [1869]; Essays and poems, with a centenary memoir. 1845—1945, Dublin, 1945.

Лит.: Джексон Т. А., Борьба Ирландии за независимость, М., 1949; Duffy C. G., Short life of Thomas Davis, Dublin, 1896.

ДЭ́ВИС (Davis) Уильям Моррис (1850—1934), американский географ и геолог; см. *Дейвис* У. М.

ДЭ́ВИССОН, Дейвиссон (Davisson) Клинтон Джозеф (22.10.1881, Блумингтон,— 1.2.1958, Шарлотсвилл), американский физик. Окончил ун-т в Чикаго и Принстонский ун-т (1911). В 1917—46 сотрудник лаборатории «Белл телефон» в Нью-Йорке. С 1946 проф. Виргинского ун-та. Совм. с Л. Х. Джермером открыл (1927) дифракцию электронов на монокристалле никеля. Д. принадлежат также исследования по тепловому излучению, термоэлектронной и термоионной эмиссии, электронной оптике. Нобелевская пр. (1937).

Соч.: Diffraction of electrons by a cristal of nickel, «Physical Review», 1927, v. 30, № 6 (совм. с L. H. Germer); Electrons and quanta, «Journal of the Optical Society», 1929, v. 18, № 3; The wave properties of electrons, «Science», 1930, v. 71, № 1852; в рус. пер.— Волны или электроны?, «Успехи физических наук», 1928, т. 8, в. 4.

ДЭ́ЛГЭР-МУ́РЭН, река в МНР; см. *Мурэн*.

ДЭ́ЛИ (Daly) Реджиналд Олдуорт (1871—1957), американский геолог и петрограф; см. *Дейли* Р. О.

ДЭНБЕ́Й, первый японец, попавший в Россию в период изоляции Японии (30-е гг. 17 в.— 50-е гг. 19 в.). В 1695 судно, на к-ром плыл Д., прибило бурей к юж. побережью Камчатки, через два года Д. был обнаружен у ительменов (камчадалов) В. В. *Атласовым*. В 1701 Д. был доставлен в Москву. В янв. 1702 Пётр I после беседы с Д. отдал распоряжение обучить Д. рус. языку с тем, чтобы тот обучил неск. рус. подростков японскому. С 1707 жил в доме князя М. П. Гагарина.

ДЭ́НДЖЕР, Дейнджер (Danger Cave), пещера близ г. Уэндовер в шт. Юта (США), одно из древнейших в Сев. Америке поселений собирателей и охотников. Исследована амер. археологом Дж. Д. Дженнингсом в 1949—53. Древнейшие остатки —6 очажков, неск. грубых орудий из кам. отщепов. Выше, отделённые слоем гуано летучих мышей, лежали 4 культурных слоя, в к-рых найдены кам. скребки, оббитые наконечники копий, зернотёрки, остатки циновок, изделия из дерева и кости, а в двух верхних слоях — лук и стрелы, изделия из кожи, керамика. В Д. обнаружены также кости животных (горного барана, антилопы и др.). Радиоуглеродная датировка нижнего слоя 11 300, верхнего — 1900 лет.

Лит.: Jennings J. D., Danger Cave, «Memoirs of the Society for American Archaeology», № 14. Supplement to American Antiquity, 1957, v. 23, № 2, pt 2.

Д'ЭНДИ́ (d'Indy) Венсан (1851—1931), французский композитор, дирижёр; см. *Энди* В.

ДЭН СЯ́О-ПИ́Н (р. 1904, у. Цзядин, пров. Сычуань), деятель Коммунистич. партии Китая (КПК). Род. в семье служащего. Высшее образование получил во Франции. В 1924 вступил в КПК. В 1925—27 учился в СССР. По возвращении в Китай работал в революционных базах, руководимых КПК. В 1934—36 участвовал в *Северо-западном походе*. В 1937—45 сначала заместитель начальника политуправления 8-й армии, затем политкомиссар 129-й дивизии. В 1945 избран чл. ЦК КПК. В 1945—49 политкомиссар 2-й полевой армии Нар.-освободит. армии Китая и секретарь Юго-Зап. бюро ЦК КПК. В 1949—54 чл. Центр. нар. пр-ва КНР, в 1955 был избран чл. Политбюро ЦК КПК, а в 1956 — ген. секретарём ЦК КПК, чл. Постоянного к-та Политбюро ЦК КПК. В ходе «культурной революции» подвергался резкой критике, как «проводник антимаоцзэдуновской линии». В апр. 1969 на 9-м съезде КПК не был избран в состав ЦК КПК.

ДЭН ЧЖУН-СЯ́ (7.9.1894 — окт. 1933), деятель Коммунистической партии Китая (КПК). Будучи студентом Пекинского ун-та, принял участие в Движении «4 мая» 1919. В 1920 вступил в марксистский кружок. В 1921 создал первый в Китае профсоюз железнодорожников. Чл. ЦК КПК с 1922. В 1922—25 возглавлял Всекит. рабочий секретариат. С 1925 чл. Исполкома Всекит. федерации профсоюзов. В период *Сянган-Гуанчжоуской забастовки 1925—26* — зам. пред. стачкома. В 1928—30 представитель кит. профсоюзов в Профинтерне. После возвращения на родину в 1930 — уполномоченный ЦК КПК в Хунань-Хубэйской революц. опорной базе. С 1931 — в Шанхае на подпольной работе. В мае 1933 был арестован гоминьдановской полицией в Шанхае и затем расстрелян в Нанкине. Автор кн. «Краткая история профсоюзного движения в Китае» (1930, рус. пер. 1952).

ДЭРБУ́Л, река на С. Китая, правый приток р. Аргунь (басс. Амура). Дл. ок. 200 *км*, пл. басс. 5770 *км*². Истоки в зап. отрогах Б. Хингана, течёт преим. в горах, в низовьях—широкая заболоченная равнина. Летнее половодье. Сплав леса.

Д'ЭРЕ́ЛЛЬ (d'Herelle) Феликс (25.4. 1873, Монреаль, — 22.2.1949, Париж), бактериолог. Окончил ун-т в Монреале. Работал в бактериологич. лабораториях Гватемалы, Мексики, Франции и Нидерландов. В 1923—27 директор Бактериологич. лаборатории в Александрии (Еги-

А. Дюрер. «Четыре апостола». 1526.
Старая пинакотека. Мюнхен.

К ст. Дюрер А.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

К ст. Дюрер А. 1. «Заяц». Акварель, белила. 1502. Графическое собрание Альбертина. Вена. **2.** «Пляшущие крестьяне». 1514. Резцовая гравюра на меди. **3.** «Три крестьянина». Ок. 1497. Резцовая гравюра на меди. **4.** Портрет матери. Уголь. 1514. Гравюрный кабинет. Берлин. **5.** «Св. Иероним». Резцовая гравюра на меди. 1514. **6.** «Всадник, смерть и дьявол». Резцовая гравюра на меди. 1513. **7.** «Поклонение волхвов». Средняя часть «Алтаря Паумгартнеров». 1502—04. Старая пинакотека. Мюнхен. **8.** Портрет молодой женщины. Ок. 1506. Картинная галерея. Берлин-Далем. **9.** «Праздник чёток». 1506. Национальная галерея. Прага. **10.** Портрет Хиеронимуса Хольцшуэра. 1526. Картинная галерея. Берлин-Далем.

пет), с 1928 в Йельском ун-те в Нью-Хейвене (США). В 1931—34 в Груз. бактериологич. ин-те в Тбилиси, затем снова в Йельском ун-те. В 1917 Д. изучил и подробно описал явление бактериофагии, впервые открытое в 1898 Н. Ф. Гамалеей. Д. высказал мнение, что это явление — результат разрушающего действия на микробы особого фильтрующегося агента (*бактериофага*), к-рый Д. предложил применять для лечения и предупреждения нек-рых инфекционных заболеваний.

Соч.: Le bactériophage et son comportement, 2 éd., P., 1926; Le phénomène de la guérison dans les maladies infectieuses, P., 1938; в рус. пер.— Бактериофаг и его значение для иммунитета, М.— Л., 1926.

ДЭ́ТА, химический препарат, применяемый для отпугивания насекомых; см. *Репелленты*.

ДЭФ, дяф, азербайджанский ударный музыкальный инструмент типа *бубна*.

ДЮАМЕ́ЛЬ (Duhamel) Жорж (30.6.1884, Париж,— 13.4.1966, Вальмондуа), французский писатель, чл. Франц. академии (1935). Вырос в мелкобурж. семье. Врач по образованию. Один из основателей творч. объединения «Аббатство» (1906). Поэт (кн. стихов «Легенды, битвы», 1907, «Спутники», 1912), драматург (пьесы «Свет», 1911, «Битва», 1913) и критик (этюды «Поль Клодель», 1913, «Поэты и поэзия», 1914), Д. дебютировал как представитель *унанимизма*. В реалистич. рассказах («Жизнь мучеников», 1917, рус. пер. 1924; «Цивилизация», 1918, Гонкуровская пр., рус. пер. 1924) и балладах (кн. стихов «Элегии», 1920) Д. пацифистски осуждал 1-ю мировую войну 1914—18 (фарс «Лапуант и Ропито», 1919). Отвергал революционное переустройство общества (эссе «Беседы в суматохе», 1919), защищал «независимость духа» от политики.

Творчество Д. двойственно: резкая критика ницшеанствующих «спасителей» человечества (комедия «Сообщество атлетов», 1920), колониальной войны в Марокко (заявление Д. в журн. «Кларте»— «Clarté», 15.7.1925, № 76), интерес к созиданию нового мира (очерки «Путешествие в Москву», 1927), осуждение амер. «торгашеской диктатуры» (очерки «Сцены будущего», 1930) совмещались у него с боязнью революц. активности масс. В цикле романов «Жизнь и приключения Салавена» (т. 1—5, 1920—32) рассказано о трагич. стремлении «маленького человека» обрести себя в духовном самопознании и обществ. действии. Угрозе стандартизации жизни (эссе «Гуманист и автомат», 1933), духовному кризису Запада (эссе «Защита литературы», 1937) Д. противопоставляет лишь созерцание чуда самой жизни («Сказки моего сада», 1936). Д. видел опасность фашизма («Дневник белой войны», 1939), его книги заметок («Французские позиции», 1940) и впечатлений военной поры («Место убежища», 1940) сожжены нацистскими оккупантами, к-рых он проклял в очерке «На руинах морали: Орадур-сюр-Глан» (1944). Духовная несвобода, власть денег, кризис бурж. общества воссозданы Д. в реалистич. серии романов «Хроника семьи Паскье» (т. 1—10, 1933—44). В романе «Путешествие Патриса Перио» (1950) Д. отдал дань реакц. демагогии периода «холодной войны». Автор атомной утопии «Пассажиры „Надежды"» (1953) и детектива «Комплекс Теофиля» (1958). Примечательны его мемуары «Моя жизнь при свете дня» (т. 1—5, 1945—53).

Соч.: Nouvelles du Sombre empire, P., 1960; в рус. пер.— Теория свободного стиха, М., 1920 (совм. с Ш. Вильдраком); Полуночная исповедь, М.— П., 1923; Двое, Л., 1925; Дневник Салавена, М.— Л., 1927; Баллада о солдатской смерти, в кн.: Современная революционная поэзия Запада, предисл. А. В. Луначарского, М., 1930.

Лит.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Maurois A., Georges Duhamel, «A la page», 1966, № 28; Georges Duhamel. 1884—1966, [P.], 1967 (имеется библ.). *В. П. Балашов.*

ДЮ БЕЛЛЕ́ (Du Bellay) Жоашен (1522, Лире, Анжу,— 1.1.1560, Париж), французский поэт, член «*Плеяды*»; написал её манифест — трактат «Защита и прославление французского языка» (1549), где наметил пути развития франц. поэзии: освоение новых жанров, обогащение языковых средств, подражание античным поэтам и поэтам Италии (в т. ч. Ф. Петрарке). Этим задачам отвечало раннее творчество Дю Б.— сб. сонетов «Олива» (1549—50) и сб. од «Лирические стихи» (1549), но увлечение подражаниями и платонистич. идеями приводило к разрыву с нац. поэтич. традициями. После 1553 Дю Б. порвал с петраркизмом. В 1553—57 жил в Риме, где создал свои лучшие книги — сб-ки сонетов «Древности Рима» и «Сожаления» и сб. од, элегий «Сельские игры» (все три книги изд. 1558). Особым психологизмом и лиризмом отмечены «Сожаления», где переданы мысли и чувства передового человека эпохи, его раздумья о современности и вера в историч. прогресс, несмотря на ощущение близкого кризиса культуры Возрождения.

Соч.: Œuvres poétiques, v. 1—7, P., 1908—31; Lettres, P., 1883; в рус. пер., в кн.: Поэты французского Возрождения, Л., 1938; в кн.: Из европейских поэтов, пер. В. Левика, М., 1967; Стихи, М., 1969 (совм. с Ронсаром).

Лит.: История французской литературы, т. 1, М.— Л., 1946, с. 272—75; Chamard H., Joachim Du Bellay, Lille, 1900; Saulnier V.-L., Du Bellay l'homme et l'œuvre, P., 1951; Dickinson G., Du Bellay in Rome, Leiden, 1960. *А. Д. Михайлов.*

ДЮБО́ (Dubos) Жан Батист (декабрь 1670, Бове,— 23.3.1742, Париж), аббат, французский историк, чл. Франц. академии (1720). Вступив в полемику с германистом А. *Буленвилье*, впервые сформулировал концепцию т. н. романистов: отрицал факт завоевания Галлии франками, утверждая, что их призвали сами галлы и т. о. имела место мирная ассимиляция германцев галло-римлянами. Д. утверждал, что дворянские привилегии появились лишь в 9—10 вв. в результате узурпации аристократией прав народа; тем самым он пытался обосновать право поднимающейся буржуазии на борьбу с феод. аристократией.

Соч.: Histoire de la Ligue faite à Cambray..., 5 éd., v. 1—2, P., 1785; Histoire critique de l'établissement de la monarchie française dans les Gaules, v. 1—2, P., 1742; Reflexions critiques sur la poésie et sur la peinture, 7 éd., v. 1—3, P., 1770.

ДЮБО́ (Dubos) Рене Жюль (р. 20.2. 1901, Сен-Брис, Франция), американский микробиолог, чл. Нац. АН США. В 1915—19 учился в Коллеж Шапталь и в 1919—21 в Нац. с.-х. ин-те (Париж). С 1924 — в США. С 1927 проф. патологии одного из мед. отделов Рокфеллеровского ун-та в Нью-Йорке; одновременно в 1942—44 в Гарвардском ун-те. С 1946 ред. «Journal of Experimental Medicine». Работы по антибиотикам, приобретённому иммунитету к туберкулёзу, бактериальной флоре кишечника, новым формам химиотерапии.

Соч.: Biochemical determinants of microbial diseases, Camb. (Mass.), 1954; The unseen world, N. Y.— L., 1962; Bacterial and mycotic infections of man, 4 ed., L.— Phil., 1965.

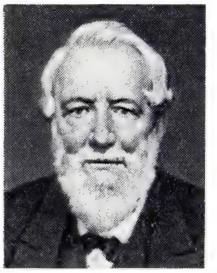
ДЮБО́НТ (Dubawnt), река в Канаде; см. *Дубонт*.

ДЮБУА́ (Dubois) Станислав (7.1.1901, Варшава,— 21.8.1942, Освенцим), польский политич. деятель, журналист. Чл. *Польской социалистической партии* (ППС) с 1918, один из руководителей её лев. крыла. Участник *Силезских восстаний* 1919 и 1921. Депутат сейма с 1928. Активный деятель «Центролева» (блок реформистских партий). Сторонник единого фронта с компартией. После захвата Польши фаш. Германией и роспуска ППС (окт. 1939) объединял левые силы (пэпээсовцев), издавал подпольные социалистич. газеты. Созданная им группа позднее вошла в Польскую рабочую партию. В авг. 1940 Д. был схвачен гестапо. Был первым руководителем подпольной орг-ции в Освенциме. Казнён в концлагере.

Соч.: Artykuły i przemówienia, [Warsz.], 1968.

Лит.: Rudziński E., Olszyna R., Pasja ich życia, Warsz., 1960.

ДЮБУА́, Дю Бойс (Dubois, Du Bois) Уильям Эдуард Бёркхардт (23.2. 1868, Грейт-Баррингтон, шт. Массачусетс, США,— 27.8.1963, Аккра, Гана), американский историк, социолог, писатель, один из основоположников совр. негритянской лит-ры США. В 1895 получил степень доктора философии. В 1897—1910 проф. экономики и истории, в 1933—44 декан ф-та социологии ун-та в Атланте. В 1961 переехал в Гану, где являлся директором Секретариата по вопросам создания Африканской энциклопедии. Автор фундаментальных трудов, в к-рых показаны роль негритянских народов в истории мировой культуры и губительные последствия колон. политики империализма, рабства и расовой дискриминации. Д. в течение мн. лет считал действенным средством борьбы против угнетения негров США создание независимой общины мелких негритянских фермеров. Нравственное самосовершенствование и просвещение он идеалистически рассматривал как решающую предпосылку осуществления демократич. преобразований. Это отразилось и в его художеств. произв.: сб-ке очерков «Души чёрных людей» (1903), романе «За серебряным руном» (1911, рус. пер. 1925), герой к-рого столкнулся с цинизмом бурж. политиканов. Книга новелл, очерков и стихов «Тёмная вода» (1920) отражает растущий радикализм Д. К кон. 40-х гг. в мировоззрении Д. совершился перелом: он пришёл к осознанию тесной связи между нац.-освободит. движением и классовой борьбой пролетариата. Д.— автор трилогии «Чёрное пламя»: «Испытание Мансарта» (1957, рус. пер. 1960), «Мансарт строит школу» (1959, рус. пер. 1963), «Чёрное пламя» (1961) — беллетризованной истории борьбы амер. негров против расовой дискриминации. Свою науч., лит. и педагогич. деятельность Д. неразрывно связывал с практич. борьбой за мир и дружбу между народами, с борьбой за уничтожение колониализма. В 1910—48 он входил в руководство Нац. ассоциации содействия прогрессу цветного населения. Являлся инициатором и участником междунар. т. н. панафри-



Э. Дюбуа-Реймон.

Ж. Дюкло.

канских конгрессов (1919, 1921, 1923, 1927, 1945). С 1950 был чл. Всемирного Совета Мира. Лауреат Междунар. пр. Мира (1953) и Междунар. Ленинской пр. «За укрепление мира между народами» (1959). В 1961 вступил в компартию США. Почётный доктор ист. и юридич. наук, философии и лит-ры ун-тов многих стран, с 1959 почётный доктор ист. наук МГУ. Портрет стр. 567.

Соч.: In battle for peace, N. Y., 1952; Black reconstruction, N. Y., 1956; The autobiography, N. Y., 1968; An ABC of color. Selections... With an introd. by J. O. Killens, N. Y., [1969]; в рус. пер.— Джон Браун, М., 1960; Африка, М., 1961; Воспоминания, М., 1962; Цветные миры, М., 1964.

Лит.: Иванов Р. Ф., Дюбуа, М., 1968; Питтман Дж., Логика одной жизни, «Иностранная литература», 1962, № 3; W. E. B. Du Bois. 1868—1963: a bibliography, Accra, 1964. *Р. Ф. Иванов.*

ДЮБУА́ (Dubois) Эжен (28.1.1858, Эйсден, — 16.12.1940, Хален), голландский антрополог. По образованию военный врач. В 1890—92 обнаружил на о. Ява скелетные остатки ископаемого предка человека, назвав его «Pithecanthropus erectus», т. е. «обезьяночеловек прямостоящий» (см. *Питекантроп*). Эти открытия сыграли важную роль в укреплении эволюционной теории.

Соч.: Pithecanthropus erectus, Batavia, 1894.

ДЮБУА́-РЕЙМО́Н (Du Bois-Reymond) Эмиль (7.11.1818, Берлин, — 26.12.1896, там же), немецкий физиолог и философ, чл. Берлинской АН (1851). Проф. Берлинского ун-та (с 1855). Осн. труды по животному электричеству; Д.-Р. доказал его наличие в мышцах, нервах, железах, коже, сетчатке глаза и др. тканях. Открыл физич. электротон. Показал, что поперечное сечение нерва электроотрицательно по отношению к его длиннику («ток покоя»). Установил, что отрицательное колебание «тока покоя» является выражением деятельного состояния ткани. В физиологич. и мед. лабораториях используется предложенная Д.-Р. и носящая его имя аппаратура (индукционные аппараты для раздражения нервов и мышц, неполяризующиеся электроды и др.).

Как философ Д.-Р. был сторонником механистич. материализма, а также *агностицизма*; в отношении познания сущности вещей выдвинул формулу: «не знаем и никогда не узнаем» (Ignoramus et ignorabimus). В работе «Семь мировых загадок» (1882, рус. пер. 1901) Д.-Р. с позиций *позитивизма* объявляет недоступными для человеческого познания собственно филос. проблемы (сущность материи и силы, происхождение движения и т. д.), как научно недоказуемые. Вместе с тем он подверг критике с материалистич. позиций идеалистич. понятие «мировой души» (к-рая, по его словам, потребовала бы признания мирового мозга); активно выступал против *витализма*. Против агностицизма Д.-Р. выступил нем. стихийный материалист Э. Геккель. Д.-Р. известен и как публицист, занимавший консервативные позиции.

Соч.: Untersuchungen über thierische Elektricität, Bd 1—2, Lpz., 1848—49; Reden, Bd 1—2, Lpz., 1912; Über die Grenzen der Naturerkenntnis, 11 Aufl., Lpz., 1916; в рус. пер.— Культурная история и естествознание, М., 1901.

Лит.: Boruttau H., E. Du Bois-Reymond, W., 1922. *Б. Э. Быховский.*

ДЮВА́ЛЬ (Duval) Эмиль Виктор (27.11.1840, Париж,— 4.4.1871, близ Бисетра), деятель социалистич. движения Франции, примыкал к группе бланкистов. По профессии рабочий-литейщик. Был чл. Федерального совета парижских секций 1-го Интернационала, секретарём, а затем пред. Союза литейщиков. После революции 4 сент. 1870 принимал участие в борьбе против антинар. и капитулянтской политики бурж. «правительства нац. обороны». Один из руководителей восстания 18 марта 1871. Был воен. комендантом и делегатом при префектуре полиции, а затем одним из трёх командующих вооруж. силами революц. Парижа. 26 марта избран чл. *Парижской Коммуны 1871* от 13-го округа. Вошёл в состав её Исполнит. и Воен. комиссий. Во время похода коммунаров на Версаль 3 апр. 1871 командовал одной из трёх колонн, был взят в плен и расстрелян версальцами.

ДЮВАЛЬЕ́ (Duvalier) Франсуа (14.4. 1907, Порт-о-Пренс, — 22.4.1971, там же), гос. и политич. деятель Гаити. В 1932 окончил мед. ф-т ун-та Гаити. В 1932—54 работал в различных мед. учреждениях страны, в т. ч. в нек-рых мед. миссиях США в Гаити. До 1957 занимал последовательно посты зам. мин. труда, мин. труда и здравоохранения. В 1957 добился избрания президентом Гаити. Установил кровавый режим диктатуры. Правил, опираясь на отряды тонтон-макутов (личная охрана) и полицию. В 1964 провёл через Нац. собрание закон, согласно к-рому стал пожизненным президентом страны. Пост президента перед смертью передал своему сыну.

Лит.: Diederich B., Burt Al., Papa Doc. Haiti and its dictator, L., [1970].

ДЮВЕРЖЕ́ (Duverger) Морис (р. 5.6. 1917, Ангулем, деп. Шаранта), французский учёный, государствовед, проф. политич. социологии Парижского ун-та (с 1955), политич. обозреватель газет «Монд» и «Нувель обсервер». Окончил ф-т права в Бордо. Известен трудами в области политической науки. Работы Д. характеризуют отход от юридического метода исследования политической организации общества, требование социологического подхода к политич. институтам и процессам. Осн. внимание Д. уделяет социологии политич. партий и политич. режимов, общей теории политики, методам политич. науки. Взгляды Д. на сущность политич. власти, гос-ва, демократии, хотя и содержат ряд интересных положений, в целом не выходят за традиционные рамки бурж. науки, носят эклектич., непоследовательный характер. Напр., применительно к эпохе пром. капитализма Д. признаёт правильность марксистской характеристики бурж. гос-ва; совр. бурж. гос-во Д. рассматривает как плюралистич. демократию (см. *«Диффузии власти» теория*). Д. принадлежит к числу бурж. учёных либерального направления; выступает против ремилитаризации ФРГ, колон. войн, неофашизма.

Соч.: Les constitutions de la France, P., 1943, 7 éd., P., 1961; Les partis politiques, P., 1951, 5 éd., P., 1964; Demain, la République..., P., [1958]; Les méthodes de la science politique, P., 1959; De la dictature, P., [1961]; La Sixième République et le régime présidentiel, P., [1961]; Introduction à la politique, [P., 1964]; Les méthodes des sciences sociales, 3 éd., P., 1964; La sociologie politique, P., 1966, 3 éd., P., 1968; La démocratie sans le peuple, P., 1967. *В. Н. Даниленко.*

ДЮВИВЬЕ́ (Duvivier) Жюльен (8.10. 1896, Лилль,— 31.10.1967), французский кинорежиссёр. Первый фильм Д.— «Гасельдама» (1919). Среди «немых» фильмов Д. наибольшим успехом пользовался «Рыжик» (1925, по Ж. Ренару, вновь поставлен Д. в звуковом варианте в 1932). В 30-е гг. один из ведущих представителей франц. школы «поэтического реализма». Для фильмов Д. характерны высокое профессиональное мастерство, умение создавать и подчёркивать драматизм и горечь ситуаций, наличие поэтич. атмосферы, психологически достоверная игра актёров. Лучшие работы: «Мария Шапделен» (1934), «Пепе Ле Моко» (1936), «Дружная компания» (1936), «Бальная записная книжка» (1937), «Конец дня» (1939). В 1939 поставил в Голливуде фильм «Большой вальс». В 1940—44 Д. работал в США («Сказки Манхеттена» и др.). В 1948 поставил в Великобритании фильм «Анна Каренина» по Л. Н. Толстому с В. Ли в гл. роли. В 50—60-е гг. создал фильмы: «Мари-Октябрь» (1959), посв. Движению Сопротивления, «Дьявол и десять заповедей» (1962) и др.

Лит.: Лепроон П., Современные французские кинорежиссёры, пер. с франц., М., 1960. *В. И. Божович.*

ДЮ ВИНЬО́ (du Vigneaud) Винсент (р. 18.5.1901, Чикаго), американский биохимик. Окончил ун-т в Иллинойсе (1923), мед. школу Рочестерского ун-та (1927), преподавал в мед. школах ун-та Дж. Хопкинса, Эдинбургского ун-та (Великобритания), Кайзер-Вильгельм ин-та (Дрезден, Германия). В 1929—32— на кафедре биохимии ун-та в Иллинойсе, в 1932—38 — ун-та Дж. Вашингтона, с 1938 руководит кафедрой биохимии мед. колледжа Корнеллского ун-та, с 1967 проф. кафедры химии этого ун-та. Осн. труды по исследованию химического строения инсулина, биотина, процессов переметилирования, обмена аминокислот. Ряд работ посвящён синтезу пенициллина. Определил строение и синтезировал гормоны задней доли гипофиза — вазопрессин и окситоцин. Нобелевская пр. (1955).

Соч.: A trail of research in Sulfur chemistry and metabolism and related fields, Ithaca (N. Y.), 1952.

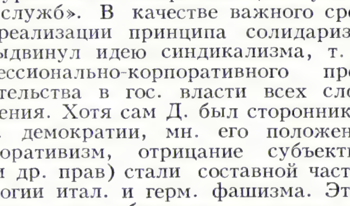
ДЮГЕ́-ТРУЭ́Н (Duguay-Trouin) Рене (10.6.1673, Сен-Мало,— 27.9.1736, Париж), французский моряк, ген.-лейт. флота (1728). В 16 лет поступил добровольцем на каперский корабль, участвовал в войне Франции с Аугсбургской лигой (1688—97), в 19 лет командовал каперским фрегатом, в 1696 принят в королевский флот в чине капитана. Командовал отрядом, затем эскадрой каперского флота, успешно действуя на мор. коммуникациях Великобритании и

Нидерландов во время войны за Испанское наследство (1701—14). Был искусным мореплавателем, отличался личной храбростью, захватил св. 300 купеческих и 20 воен. кораблей противника. В 1731 командовал эскадрой в Средиземном м. Д.-Т. поставлен памятник в Версале. Оставил интересные мемуары.

ДЮГИ́ (Duguit) Леон (4.2.1859, Либурн, деп. Жиронда, — 18.12.1928, Бордо), французский учёный, теоретик права и гос-ва, проф. права в ун-те в Бордо (1886). В начале научной деятельности — сторонник органической школы, позднее — один из создателей т. н. *солидаризма*, согласно к-рому сущность, функции и цели бурж. права и гос-ва основываются на принципе солидарности всех членов общества. Концепция солидаризма Д. противостояла марксистскому учению о классовой борьбе, но была направлена также против буржуазно-индивидуалистич. представлений эпохи пром. капитализма. Д. выдвинул тезис о «социализации» осн. институтов бурж. права и прежде всего собственности. Частная капиталистич. собственность выступает у Д. как «социальная функция», служащая обществу в целом. На основе этой концепции Д. выработал ряд юридико-практич. рекомендаций, способствовавших развитию монополистич. капитала и гос.-монополистич. тенденций. Д. отрицал идею невмешательства бурж. гос-ва в экономич. жизнь, говорил, перекликаясь с кейнсианством, о превращении бурж. гос-ва в «организацию публичных служб». В качестве важного средства реализации принципа солидаризма Д. выдвинул идею синдикализма, т. е. профессионально-корпоративного представительства в гос. власти всех слоёв населения. Хотя сам Д. был сторонником бурж. демократии, мн. его положения (корпоративизм, отрицание субъективных и др. прав) стали составной частью идеологии итал. и герм. фашизма. Этим в значит. мере объясняется падение авторитета дюгизма после 2-й мировой войны 1939—45, хотя в целом Д. оказал определ. влияние на развитие бурж. политич. и правовой идеологии.

Соч.: Des fonctions de l'État moderne, P., 1894; L'État, le droit objectif et la loi positive, P., 1901; Le droit social, le droit individuel et la transformation de l'État, P., 1908 (рус. пер.— Социальное право, индивидуальное право и преобразование государства, М., 1909); Общие преобразования гражданского права со времен кодекса Наполеона, пер. с франц., М., 1919; Traité de droit constitutionnel, 2 éd., v. 1—5, P., 1921—25, 3 éd., v. 1, P., 1927. *В. А. Туманов.*

ДЮГО́НЬ (Dugong dugon), водное млекопитающее; единств. представитель рода Dugong отряда сирен. Дл. тела обычно 2,5—3,2 *м*; самцы весят ок. 170 *кг*, самки — ок. 140 *кг*. Небольшая малоподвижная голова переходит в веретено-



образное туловище, оканчивающееся горизонтально расположенным двулопастным плавником. Передние конечности — гибкие ластообразные плавники. От задних конечностей остались рудиментарные тазовые кости, скрытые в мускулатуре. Грубая кожа, тусклосвинцового или коричневатого цвета, покрыта редкими одиночными волосами. В обеих челюстях с каждой стороны расположено по 5—6 коренных зубов цилиндрич. формы, лишённых эмали; у самцов, кроме того, 2 бивнеобразных верхних резца, выступающих на 6—7 *см*. Обитает в Индийском ок. у берегов Вост. Африки, Юж. Азии, Молуккских, Филиппинских и Малайских о-вов, Н. Гвинеи и Австралии. Изредка заходит в устья рек. Живёт группами по 3—6 голов или парами. Питается водной растительностью. В помёте 1 детёныш. Объект охоты, вследствие чего повсюду встречается редко. *О. Л. Россолимо.*

ДЮДЕЛА́НЖ (Dudelange), город на Ю. Люксембурга, близ франц. границы. 14,5 тыс. жит. (1970). Добыча жел. руды. Чёрная металлургия.

ДЮ́ДОК (Dudok) Виллем Маринус (р. 6.7.1884, Амстердам), голландский архитектор. Учился в Королевской воен. академии в Бреде. С 1915 гл. архитектор г. Хилверсюма, к-рый получил характер *города-сада* и стал важным центром новой голл. архитектуры; в 1935 составил план развития Гааги и позже построил в ней ряд жилых комплексов. Постройки Д. (бани, 1921, бойня, 1923—24, ратуша, 1928—30,— в Хилверсюме; Гор. театр в Утрехте, 1938—41; портовое управление в Амстердаме, 1958—60) отличаются пластич. мощью объёмов, часто живописной асимметрией композиции, выразит. контрастом ритмов и материалов (бетон, кирпич, стекло). Илл. см. при ст. *Нидерланды.*

Лит.: [Magnée R. M. (сост.)], W. M. Dudok, Amst., 1954.

ДЮ́ЗА (от нем. Düse), устаревшее название наконечника (сопла, насадки, шайбы с отверстием) для разбрызгивания жидкости или истечения газов.

ДЮЙМ (от голл. duim, букв. — большой палец), дольная единица длины в английской и американской системах мер, в к-рых за исходную единицу длины принят *фут*. 1 Д. составляет $^1/_{12}$ *фута*. По междунар. соглашениям Д. принят равным 0,0254 *м* (точно). Д. входил также в старую русскую систему мер и составлял $^1/_{28}$ часть *аршина* и $^1/_{12}$ *фута*.

ДЮКА́ (Dukas) Поль (1.10.1865, Париж,— 17.5.1935, там же), французский композитор и муз. критик, чл. Ин-та Франции (1934). В 1882—1888 учился в Парижской консерватории (класс композиции Э. Гиро). Проф. Парижской консерватории (в 1910—12 — оркестровый класс, с 1913 — композиция), одновременно (с 1926) руководил классом композиции Нормальной муз. школы. Один из ярких представителей импрессионизма в музыке. С наибольшей полнотой его творч. индивидуальность раскрылась в области симф. музыки. Популярно симф. скерцо Д. «Ученик чародея» (1897). Среди соч. Д. — опера «Ариана и Синяя борода» (1907, Париж), поэма-балет «Пери» (1912), симф., фп. произв. и др. Ему принадлежат редакции произв. Л. Бетховена, Ж. Ф. Рамо, Д. Скарлатти и др. Выступал как муз. критик.

Соч.: Les écrits de Paul Dukas sur la musique, [P.], 1948.

Лит.: Крейн Ю., Поль Дюка, «Советская музыка», 1935, № 9; его же, Вспоминая Дюка, там же, 1965, № 10; Favre G., Paul Dukas: sa vie, son œuvre, P., [1948].

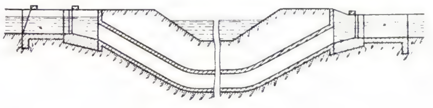
ДЮКЕНУА́ (Duquesnoy), семья фламандских скульпторов 17 в., представителей *барокко*. Хиеронимус (Жером) Д. (до 1570—1641, Брюссель) — автор фонтанной статуи мальчика «Маннекен-Пис» в Брюсселе (бронза, 1619). Хиеронимус (Жером) Д. Младший (1602, Брюссель,— 28.9.1654, Гент), сын предыдущего,— автор гробницы епископа А. Триста (мрамор, 1643—54, собор св. Бавона, Гент). Наиболее известен Франсуа Д. (1594, Брюссель,— 12.7.1643, Ливорно, Италия), брат предыдущего.

Х. Дюкенуа Младший. Гробница епископа А. Триста. Мрамор. 1643—54. Собор св. Бавона. Гент. (Фигурки ангелов выполнены Ф. Дюкенуа.)

С 1618 жил гл. обр. в Риме. Восприняв в кругу Л. *Бернини* патетику и размах «большого стиля» (гигантская статуя св. Андрея, мрамор, 1640, собор св. Петра, Рим), соединял их (под влиянием Н. *Пуссена*) с чертами классицизма. В детских фигурках сохранял традиции флам. реализма.

Лит.: Fransolet M., François Du Quesnoy, Brux., 1942.

ДЮ́КЕР (нем. Düker), напорный *водовод*, прокладываемый под руслом реки или канала, по склонам и дну глубокой долины (оврага), под дорогой и т. п. для пропуска пересекающего их водотока (канала). Д. устраивают в системах



Железобетонный дюкер под каналом.

водопровода, канализации, орошения, в гидроэнергетич. сооружениях и т. д. Различают Д. одноочковые (состоящие из одной трубы) или многоочковые, круглого или прямоугольного поперечного сечения; их делают из железобетона (наиболее распространены; см. рис.), дерева, стали.

ДЮКЛО́ (Duclos) Жак (р. 2.10.1896, Луэ, деп. Верх. Пиренеи), деятель франц. и междунар. рабочего движения. Род. в семье плотника. Начал трудовую деятельность с 12 лет как ученик кондитера. В 1915—17 рядовым франц. армии участвовал в 1-й мировой войне 1914—1918. После войны один из организаторов Респ. ассоциации бывших фронтовиков (АРАК), с 1932 её вице-пред., с 1945 почётный председатель. Сразу после ос-

нования Франц. коммунистич. партии (ФКП, дек. 1920) вступил в её ряды. С 1926 чл. ЦК, в 1931—64 секретарь ЦК ФКП, с 1931 чл. Политбюро. На 7-м конгрессе Коминтерна (1935) был избран чл. ИККИ. В 1926—32 деп. парламента, в 1936 вновь избран в парламент, в 1936—39 вице-пред. палаты депутатов. Принимал деятельное участие в организации *Народного фронта* во Франции. В 1940 по процессу 44 депутатов-коммунистов Д., находившийся на нелегальном положении, был заочно приговорён к 5 годам тюремного заключения. Во время нем.-фаш. оккупации Франции (1940—44) был одним из организаторов и руководителей Движения Сопротивления. В 1944—45 чл. Консультативной ассамблеи Франции, в 1945—46 вице-пред. Учредит. собрания, пред. группы депутатов-коммунистов. В 1946—1958 деп. и пред. группы ФКП в Нац. собрании, в 1946—48 вице-пред. Нац. собрания. С 1959 сенатор и пред. группы ФКП в сенате. На президентских выборах 1969 кандидат от ФКП на пост президента Франц. Республики.

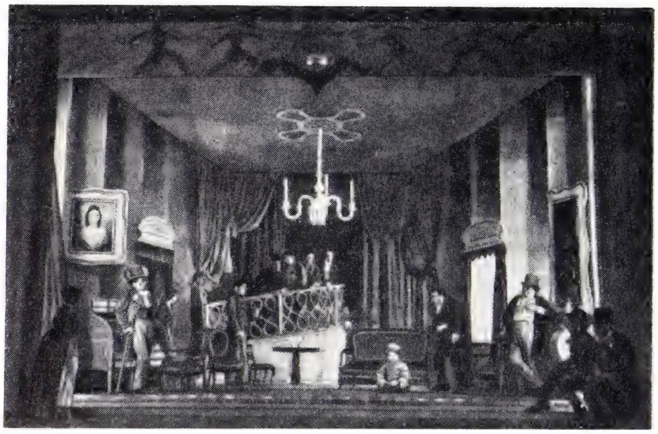
Д. — автор ряда работ по истории, теории и практике рабочего движения.

С о ч.: Batailles pour la République, P., 1947; Écrits de la prison, P., 1952; De Napoléon III à de Gaulle, P., 1964; La Première Internationale, P., 1964; Anarchistes d'hier et d'aujourd'hui, P., 1968; La Commune de Paris à l'assaut du ciel, P., 1970; Mémoires, t. 1—4, P., 1968—71; в рус. пер.— Единство действий рабочего класса и Народный фронт, М., 1956; Избранные произведения, т. 1—2, М., 1959; На штурм неба. Парижская коммуна — предвестница нового мира, М., 1962; Будущее демократии, М., 1963; Голлизм, технократия, корпоративизм, М., 1964; Октябрь 17 года и Франция, М., 1967.

ДЮКЛО́ (Duclaux) Пьер Эмиль (24.6. 1840, Орийак,— 3.5.1904, Париж), французский микробиолог и химик, чл. Парижской АН (1888). По окончании в 1862 Высшей нормальной школы в Париже работал в лаборатории Л. *Пастера*. С 1895 директор Пастеровского ин-та. Исследовал химич. состав молока и молочнокислое брожение, действие сычужного фермента, состав и образование различных сыров. Предложил метод определения летучих к-т путём фракционной перегонки; изучил явление *осмоса* и движение жидкости в капиллярных трубках. Свои работы о микробах и их роли в развитии заболеваний Д. обобщил в 4-томном труде «Микробиология» (1898—1901).

Лит.: Notice sur la vie et les travaux d'Emile Duclaux, «Annales de l'Institut Pasteur», 1904, t. 18, № 6 (имеется список трудов).

ДЮЛЛЕ́Н (Dullin) Шарль (12.5.1885, Йен, Савойя,— 12.12.1949, Париж), французский режиссёр, актёр, педагог. С 1905 выступал в окраинных театрах и кафе Парижа. В 1907—21 участвовал в спектаклях парижских театров под руководством выдающихся режиссёров А. Антуана, Ж. Копо, Ф. Жемье, Г. Бати и др. В 1922 основал парижский театр *«Ателье»*, в к-ром работал до 1940. В 40-е гг. режиссёр и актёр «Театра де Пари», «Театра Сары Бернар» (Париж), «Театра Селестинцев» (Лион). Д. ставил спектакли и играл в них, как правило, гл. роли: «Мария Магдалина» Хеббеля (1912, первая режиссёрская работа), «Сладость жизни» Пиранделло (1922, первая постановка пьесы этого драматурга во Франции), «Вольпоне» Б. Джонсона (1928, заглавная роль), «Делец» Бальзака (1935, роль Меркаде),



Сцена из спектакля «Делец» Бальзака. 1935. Режиссёр Ш. Д ю л л е н.

«Земля кругла» (1938, Савонарола), «Архипелаг Ленуар» (1947, Ленуар) Салакру и др. Среди лучших актёрских работ: Гарпагон («Скупой» Мольера), Смердяков («Братья Карамазовы» по Достоевскому). Д. разрабатывал новые формы сценич. выразительности, приёмы актёрской техники, добивался простоты, свободы сценич. поведения актёра, большое значение придавал музыке. Воспитал плеяду выдающихся актёров, режиссёров франц. театра (Ж. Вилар, Ж. Л. Барро, М. Марсо, Р. Руло и др.). Автор книги «Воспоминания и заметки актёра» (рус. пер. 1958).

С о ч.: Souvenirs et notes de travail d'un acteur, P., 1946.

Лит.: S a r m e n t J., Charles Dullin, P., [1950]; A r n a u d L., Charles Dullin, P., 1952. *Е. Л. Финкельштейн.*

ДЮЛО́НГ, Д ю л о н (Dulong) Пьер Луи (12.2.1785, Руан,— 19.7.1838, Париж), французский физик и химик, чл. Парижской АН (1823). По образованию врач. Проф. химии Вет. школы. С 1820 проф. физики Политехнич. школы в Париже. Впервые получил хлористый азот (1811) и фосфорноватистую к-ту (1816). В 1815, почти одновременно с Г. *Дэви*, предложил водородную теорию кислот. В 1819 совм. с А. *Пти* установил закон теплоёмкости твёрдых тел (см. *Дюлонга и Пти закон*); они вывели также общую формулу скорости охлаждения тел и изобрели *катетометр*. В 1824—30 Д. совм. с Д. *Араго* определил давление насыщенного водяного пара при различных темп-рах (до 224 °C).

С о ч.: Recherches sur la mesure des températures et sur les lois de la communication de la chaleur, P., 1818 (совм. с A. Ih. Petit).

ДЮЛО́НГА И ПТИ ЗАКО́Н, эмпирическое правило, согласно к-рому теплоёмкость при постоянном объёме для всех простых твёрдых тел не зависит от темп-ры и составляет 6 *кал*/(*моль·град*). Установлен франц. учёными П. *Дюлонгом* и А. *Пти* в 1819. Д. и П. з. приближённо справедлив для большинства элементов и простых соединений при комнатной темп-ре. В области низких темп-р Д. и П. з. неверен (см. *Теплоёмкость*, *Твёрдое тело*).

ДЮЛЬТЫДА́Г, горный хребет и вершина в Вост. Кавказе, в системе *Бокового хребта* в Даг. АССР. Вершина Дюльтыдаг до 4127 *м* — высшая точка хребта.

ДЮМА́ (Dumas) Александр (Дюма-отец) (24.7.1802, Виллер-Котре, деп. Эн,— 5.12.1870, Пюи, деп. Нижняя Сена), французский писатель. Сын респ. генерала. Лит. деятельность начал в 1825 как драматург. Успех Д. принесла постановка его пьесы «Генрих III и его двор» (1829) — одной из первых франц. романтич. драм. Наиболее известные пьесы Д. — «Антони» (1831), «Нельская башня» (1832), «Кин» (1836). Его драматургия — значит. явление в истории романтич. театра.

В 1835 опубл. первый историч. роман «Изабелла Баварская». В 40-х гг. в парижских газетах один за другим появляются историко-авантюрные романы Д.: трилогия «Три мушкетёра» (1844), «Двадцать лет спустя» (1845), «Виконт де Бражелон» (отд. изд. 1848—50), связанная общностью главных героев; «Королева Марго» (1845), «Госпожа Монсоро» (отд. изд. 1846), «Сорок пять» (отд. изд. 1847—48) — трилогия о Генрихе Наваррском. Увлекателен приключенч. роман из совр. Д. жизни — «Граф Монте-Кристо» (отд. изд. 1845—1846). Лит. продукция Д. громадна: кроме романов и пьес, им написаны воспоминания (т. 1—22, 1852—54), путевые очерки, из к-рых выделяется описание поездки в Россию в 1858 («Из Парижа в Астрахань», т. 1—5, 1858), изобилующее ошибками, но проникнутое симпатией к ней. Д. пользовался помощью многочисл. сотрудников, но решающая роль в создании наиболее выдающихся произв. бесспорно принадлежала ему самому. Лучшим романам Д. присущи увлекательное, стремительно развивающееся действие, жизнерадостность, активное отношение к жизни; его герои,

А. Д ю м а. «Три мушкетёра». Илл. М. Лелуара (по изд. 1894).

полные энергии, смелости, изобретательности, преодолевают всевозможные препятствия. Это создало исключит. популярность его творчеству. Последние произведения Д. проникнуты пессимизмом, мрачным фатализмом, неверием в силу человеческого разума.

Соч.: Œuvres complètes, v. 1—301, P., [1846—68]; Théâtre complet, v. 1—15, P., 1863—74; в рус. пер.— Полн. собр. романов, т. 1—24 (в 84 кн.), СПБ, 1912—13; Избр. соч., т. 1—8, Л., 1928—29; Двадцать лет спустя, М., 1956; Виконт де Бражелон, или Десять лет спустя, т. 1—3, М., 1957; Шевалье д'Арманталь, М., 1962; Асканио, М., 1962; Пьесы, Л.— М., 1965.

Лит.: Дурылин С., Александр Дюма-отец и Россия, в кн.: Литературное наследство, т. 31—32, М., 1937; Андреев К., Хозяин замка. Монте-Кристо, «Мир приключений», кн. 4, М., 1959; Куприн А., Дюма-отец, «Дон», 1961, № 3; Моруа А., Три Дюма. Пер. с франц. Послесловие К. Андреева, М., 1962; Craig Bell A., A. Dumas. A biography and study, L., [1950]; Clouard H., A. Dumas, P., 1955; Alexandre Dumas père, «Europe», 1970, № 490—91 (спец. №); Talvart H. et Place J., Bibliographie des auteurs modernes de langue française (1801—1934), t. 5, P., 1935, p. 1—65.
А. Ю. Наркевич.

ДЮМА́ (Dumas) Александр (Дюма-сын) (28.7.1824, Париж, — 27.11.1895, Марли-ле-Руа, деп. Сена и Уаза), французский писатель, чл. Франц. академии (1874). Сын А. *Дюма.* Первое опубл. произв. — сб. стихов «Грехи молодости» (1845). Автор романов «Дама с камелиями» (т. 1—2, 1848, рус. пер. 1892), «Доктор Серван» (т. 1—2, 1849, рус. пер. 1850), «Трое сильных мужчин» (т. 1—4, 1850) и др., а также драм мещанско-филантропич. характера. В 1852 поставлена принёсшая Д. шумную известность драма «Дама с камелиями» (по мотивам его одноим. романа; на её сюжет написана опера Дж. Верди «Травиата»). Д. хорошо знал законы сцены, умело строил интригу и диалог; его пьесы не лишены жизненной правды, хотя многие содержат морализаторскую тенденцию, мещанскую мораль, утверждающую незыблемость устоев бурж. семьи и общества: «Полусвет» (1855), «Незаконный сын» (1858), «Жена Клода» (1873), «Иностранка» (1876) и др.

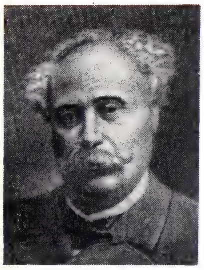
Соч.: Théâtre complet, v. 1—10, P., 1923.

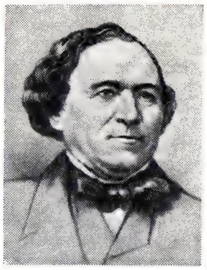
Лит.: История французской литературы, т. 2, М., 1956; Моруа А., Три Дюма, пер. с франц., послесловие К. Андреева, М., 1962; Claretie J., A. Dumas fils, P., 1883; Bourget P., Essais de psychologie contemporaine, P., 1886; Doumic R., Portraits d'écrivains, P., 1897. *И. А. Лилеева.*

ДЮМА́ (Dumas) Жан Батист Андре (14.7.1800, Алес,— 11.4.1884, Канн), французский химик. В 1835—40 проф. Политехнич. школы, в 1829—52— Центр. школы искусств и ремёсел, с 1839— Медицинской школы в Париже. В 1832 создал учебную химич. лабораторию, где велось преподавание на основе идей Ю. *Либиха.* С того же года чл. Парижской АН; с 1840 чл. Лондонского королев. об-ва, с 1845 иностранный чл.-корр. Петерб. АН, с 1880 чл. Берлинской АН. В 1826 опубликовал способ определения плотности паров. Применяя его для нахождения атомных весов нек-рых элементов, Д. не делал чёткого различия между атомом и молекулой, что привело его к ошибочным выводам. Он установил состав сложных эфиров и совместно с франц. химиком П. Булле высказал мысль, что этиловый спирт и его простые и сложные эфиры являются производ-

Ш. Дюллен.

А. Дюма (отец).


А. Дюма (сын).


Ж. Б. А. Дюма.

ными этилена, к-рый Й. *Берцелиус* назвал этерином. Д. считал его основанием, подобным аммиаку. Эти представления (см. *Этерина теория*) были развиты в *радикалов теорию.* В 1839 совместно с франц. химиком Э. М. Пелиго установил, что жиры являются сложными эфирами. Сформулировал (1834) эмпирич. правила замещения водорода хлором в органич. соединениях. В 1839 высказал предположение, что любые элементы в химич. соединениях могут быть замещены другими. Установил (1843) существование первого гомологич. ряда в органич. химии — ряда муравьиной к-ты. Предложил (1830) способ объёмного количественного определения азота в самых различных органических соединениях. Д. изучал влияние пищи на химич. состав молока различных животных и химич. состав крови. Занимался также вопросами шелководства (1857), участвовал в мероприятиях по борьбе с *филлоксерой* (1873).

Соч.: Traité de chimie appliquée aux arts, v. 1—8, P., 1828—46.

Лит.: Гьелт Э., История органической химии с древнейших времен до настоящего времени, пер. с нем., Хар.— К., 1937; Джуа М., История химии, пер. с итал., М., 1966; Partington J. R., A history of chemistry, v. 4, L., 1964.

ДЮМЕНИ́ЛЬ (Dumesnil) (наст. имя и фам.— Мари Франсуаз Маршан; Marchand) (2.1.1713, Париж,— 20.2.1802, там же), французская актриса. Сценич.

Дюмениль в роли Меропы («Меропа» Вольтера).

деятельность начала в провинции. В 1737—76 выступала на сцене театра «Комеди Франсез» (Париж). Создавала гуманистич. по содержанию образы «трагических матерей» — Меропа, Семирамида («Меропа», «Семирамида» Вольтера). В Клеопатре («Родогюна» Корнеля), Гофолии («Гофолия» Расина) Д. раскрывала тему властолюбия, вступающего в конфликт с законами человечности. С успехом играла также роли в «высокой» и «слёзной» комедии — Гувернантка («Гувернантка» Лашоссе), мадам Вандерк («Женатый философ» Седена). Была актрисой стихийного темперамента, вдохновения, интуиции, её иск-во отличалось большой силой воздействия на самые широкие слои зрителей. Деятельность Д. сыграла большую роль в подготовке просветительской реформы франц. театра. Однако реалистич. тенденции в её творчестве уживались с приёмами условной, классицистской манеры игры. Под именем Д. изданы мемуары (написаны Кост д'Арноба), в к-рых актриса выступает против нападок Клерон — своей соперницы по сцене.

Соч.: Mémoires de M.-F. Dumesnil, Hambourg, 1799.

Лит.: История западноевропейского театра, под общ. ред. С. С. Мокульского, т. 2, М., 1957. *Е. Л. Финкельштейн.*

ДЮМО́Н-ДЮРВИ́ЛЬ (Dumont d' Urville) Жюль Себастьен Сезар (23.5.1790, Конде, — 8.5.1842, Версаль), французский мореплаватель и океанограф. В 1826—28 предпринял на судне «Астролябия» кругосветное плавание, во время к-рого обследовал неск. островных групп в Тихом ок. и положил на карту часть берегов Н. Зеландии и Н. Гвинеи. В 1837—40 совершил экспедицию в Антарктику на судах «Астролябия» и «Зеле»; открыл Землю Луи Филиппа, о. Жуанвиль, Землю Адели. Именем Д.-Д. названо море в Антарктике.

Соч.: Voyage au Pôle Sud et dans l'Océanie sur les corvettes «l'Astrolabe» et «la Zélée», exécuté par ordre du roi pendant les années 1837—1838—1839—1840, t. 1—2, P., 1841—54 (соавтор); в рус. пер.— Путешествие вокруг света, составленное из путешествий и открытий Магеллана, Тасмана [и пр.], ч. 1—4, СПБ, 1843.

ДЮМО́Н-ДЮРВИ́ЛЬ (Dumont d'Urville), французская науч. антарктич. станция. Расположена на о. Петрель (66°40′ ю. ш., 140°01′ в. д.), в юж. части моря Дюрвиля, близ побережья Земли Адели (Восточная Антарктида). Открыта в 1956. На станции осуществляется комплекс научных наблюдений по аэрометеорологии, различным разделам геофизики, гляциологии, океанологии, биологии и медицине. Служит базой для проведения маршрутных исследований на Земле Адели и в прилегающих р-нах Вост. Антарктиды. Названа в честь Ж. *Дюмон-Дюрвиля.*

ДЮМУРЬЕ́ (Dumouriez) Шарль Франсуа дю Перье (25.1.1739, Камбре, Франция,—14.3.1823, Тервилл-Парк, Великобритания), французский генерал и политич. деятель. На воен. службе с 1758. Во время Великой франц. революции из карьеристских соображений вступил в Якобинский клуб, примкнув к жирондистам. С марта до сер. июня 1792 мин. иностр. дел, в июне 1792 воен. министр. В авг. 1792 был назначен командующим армией, к-рая осенью 1792 одержала победы при *Вальми* и *Жемапе* и отбила первый натиск войск австро-прусской

коалиции. В марте 1793, потерпев поражение при Нервиндене, вступил в секретные переговоры с австр. командованием о совместном походе на Париж для разгона Конвента и восстановления монархии. Не получив поддержки в войсках, Д. в апр. 1793 бежал к австрийцам. С 1804 жил в Великобритании на пенсии англ. пр-ва и политич. роли не играл.

Соч.: La vie du général Dumouriez, t. 1—3, Hamb., 1795.

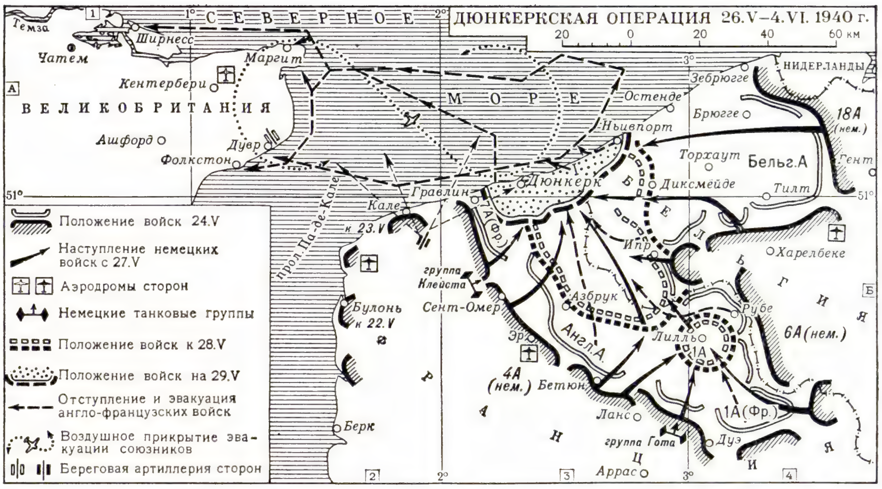
ДЮНА́Н (Dunant) Анри Жан (8.5.1828, Женева, — 30.10.1910, Хейден, кантон Аппенцелль), швейцарский обществ. деятель и писатель, основатель междунар. об-ва *«Красного Креста»*. В 1859 организовал оказание помощи раненым в сражении при *Сольферино* (австро-итало-французская война 1859); в книге «Воспоминание о Сольферино» (1862) выдвинул идею организации междунар. общества помощи раненым на войне. По инициативе Д. в 1863 в Женеве была созвана конференция, положившая начало междунар. об-ву Красного Креста. Нобелевская пр. Мира (1901).

Соч.: Un souvenir de Solférino, Genève, 1862; Fraternité et charité internationales en temps de guerre, [P.], 1864; L'Esclavage chez les musulmans et aux États — Unis de l'Amérique, Genève, 1863; La Rénovation de l'Orient, Genève, 1865.

Лит.: Sachse W., Henri Dunant, B., 1959; Libby V. K., Henry Dunant: prophet of peace, N. Y., 1964.

ДЮНКЕ́РК (Dunkerque), город и порт на С. Франции, на берегу Северного м., в деп. Нор. 143 тыс. жит. (1968, с пригородами). Грузооборот порта Д. ок. 18 млн. *т* (1968). Ж.-д. узел; ж.-д. паромом связан с Дувром (Великобритания); узел внутр. водных путей. Металлургия, судостроение и произ-во рыболовецкого оборудования, нефтепереработка; текст., пищ., гл. обр. рыбоконсервная, пром-сть. Центр рыболовства. Мор. купания в Мало-ле-Бен. Осн. в 10 в. В период 2-й мировой войны 1939—45 через Д. эвакуировалась экспедиц. англ. армия (см. *Дюнкеркская операция 1940*).

ДЮНКЕ́РКСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1940 (условное наименование — «Динамо»), эвакуация союзных (англ. и части франц. и бельг.) войск из р-на Дюнкерка (Франция) в Англию 26 мая — 4 июня 1940, в период 2-й мировой войны 1939—45. В результате прорыва нем.-фаш. танковых соединений 20 мая 1940 к Абвилю войска 1-й группы армий союзников (10 англ., 18 франц. и 12 бельг. дивизий) оказались отрезанными и прижатыми к морю в р-не Гравлин, Аррас, Брюгге. С З. и Ю.-З. против них наступали войска группы армий «А» ген.-полк. Г. Рундштедта (танк. группы ген. Э. Клейста и Г. Гота и 4-я армия), с В. и Ю.-В. — группа армий «Б» ген.-полк. В. Лееба (18-я и 6-я армии). Англ. командование ещё 20 мая приняло решение об эвакуации своих войск, не известив об этом союзников. Эвакуация была облегчена тем, что 24 мая А. Гитлер одобрил приказ, отданный 23 мая Рундштедтом, об остановке танковых групп на рубеже Бетюн, Сент-Омер, Гравлин. Причины этого «стоп-приказа» недостаточно выяснены и находят различные объяснения среди историков. Не исключено, что Гитлер рассчитывал допустить возвращение в Англию деморализованных англ. солдат с целью вызвать чувство страха и растерянности в англ. народе и побудить пр-во Великобритании к капитуляции.



Вместе с тем нем.-фаш. командование стремилось избежать потерь в танках, чтобы сохранить их для действий против главных сил франц. армии, и рассчитывало уничтожить большую часть эвакуирующихся англ. войск силами авиации. Однако наступление нем. пехоты натолкнулось на упорное сопротивление союзников и не имело успеха. Тогда 27 мая нем.-фаш. командование снова бросило в бой танковые группы, но танки не смогли преодолеть усилившуюся оборону англичан. В итоге благодаря крупному просчёту нем.-фаш. командования основную массу союзных войск (свыше 338 тыс. чел.) удалось эвакуировать. До начала операции «Динамо» было перевезено 59,3 тыс. англичан; с 26 мая по 4 июня — 278,8 тыс. чел., в т. ч. 139,8 тыс. англичан и 139 тыс. французов и бельгийцев. В спасении союзных войск участвовало 860 кораблей англ. и франц. ВМФ, рыболовных, трансп. и спортивных судов. Из них 224 было потоплено и примерно столько же повреждено. С воздуха эвакуацию прикрывала англ. истребит. авиация, с 27 мая по 4 июня ею было совершено 2739 самолёто-вылетов и сбито 130 нем. самолётов, потеряно 302 своих самолёта. Англичане потеряли св. 68 тыс. чел., всю боевую технику и вооружение. 28 мая бельг. армия капитулировала, а 4 июня сдались в плен ок. 40 тыс. французов, прикрывавших эвакуацию и оставшихся без боеприпасов.

Лит.: Дивайн Д., Девять дней Дюнкерка, пер. с англ., М., 1965; Groehler O., Menetekel Dünkirchen, «Zeitschrift für Geschichtswissenschaft», 1961, № 6; Jacobsen H.-A., Dünkirchen, Neckargemünd, 1958. *В. И. Дашичев.*

ДЮ́НЫ (нем., ед. ч. Düne), формы рельефа песков, образованные ветровой аккумуляцией. Обычно термин «Д.» применяется ко всем песчаным скоплениям независимо от зонально-климатических условий, в СССР — только к формам рельефа внепустынных песков: на побережьях морей, озёр, речных террасах, зандровых равнинах и др. В отличие от развитых в пустынях *барханов*, у Д. (в этом понимании) выпуклую форму имеют не пологие, а крутые склоны, и «хвосты» расположены сзади Д., на наветренной стороне. Пологий склон обращён навстречу ветру и имеет угол наклона 8—20°, заветренный склон приближается к углу естественного откоса сухого (32—33°) или увлажнённого (до 40°) песка. Выс. Д. от 5 до 30 *м* и более [на Куршской косе Балтийского м. (в Литве) известна Д. выс. 58 *м*; в Ландах, на побережье Бискайского залива (Франция), — 97 *м*]. Д. могут перемещаться в направлении господствующего ветра со скоростью до 10 *м* в год, в зависимости от массы песка и скорости ветра.

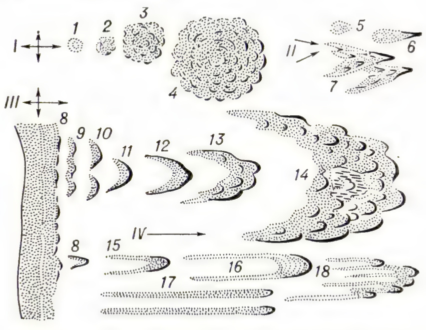


Схема развития дюн при различных режимах ветров. *I*. При равномерной системе ветров: *1* — кольцевая дюна; *2* — простая циркульная дюна; *3* — комплексная циркульная дюна; *4* — гипертрофированная циркульная дюна. *II*. При ветрах близких направлений: *5* — овальная дюна; *6* — простая копьевидная дюна; *7* — комплексная копьевидная дюна. *III*. При преобладании ветров одного направления: *8* — дюнные прибереговые валы, поперечные ветрам; *9* — фестончатые дюнные валы; *10* — скобовидные дюны; *11* — серповидные дюны; *12* — простые параболические дюны; *13* — комплексные параболические дюны; *14* — гипертрофированные комплексные параболические дюны. *IV*. При ветрах одного направления: *15* — дугообразные дюны; *16* — шпильковидные дюны; *17* — дюнные гряды (чаще парные); *18* — комплексные грядовые дюны.

Эволюция внепустынных Д., при господстве одного или близких направлений ветров, выражается в постепенном переходе от приморских или прирусловых дюнных валов, как правило, поперечных ветру, в скобовидные, параболич. и шпильковидные формы. При сезонных ветрах, направленных под углами менее 90°, формируются копьевидные Д. В р-нах с конвекционным или интерференционным режимами ветров развиваются округлые валообразные Д. с раз-

Дюна, засыпающая лес (побережье Балтийского моря, СССР).

веванием из центра к периферии. При этом со временем из простых форм образуются комплексные. С перемещением оголённых Д., приносящих большой вред х-ву, ведётся борьба путём насаждения древесной растительности (гл. обр. сосны). *Б. А. Федорович.*

ДЮПЕ́Н (Dupin) Франсуа Пьер Шарль (6.10.1784, Варзи, Ниверне, — 18.1.1873, Париж), французский геометр и экономист, чл. Парижской АН (1818). По образованию был мор. инженером. Труды в области дифференциальной геометрии — поверхности ортогональной системы пересекаются вдоль общих линий кривизны (теорема Д.); введена кривая, позволяющая наглядно представить распределение кривизны поверхности в различных нормальных её сечениях (индикатриса Д.). Как экономист Д. выступал сторонником протекционизма.

Соч: Développement de géométrie pour faire suite à la géométrie pratique de Monge, P., 1813; Application de géométrie et de mécanique à la marine, aux ponts et chaussées, P., 1822.

Лит.: Стройк Д. Я., Краткий очерк истории математики, пер. с нем., 2 изд., М., 1969.

ДЮПКУ́Н, озеро на юго-зап. окраине плато Путорана, в Красноярском крае РСФСР, по границе Таймырского (Долгано-Ненецкого) и Эвенкийского нац. округов. Пл. 199 *км*². Дл. ок. 90 *км*; глубокое. Лежит на дне долины. Через Д. протекает р. Курейка (приток Енисея). Питание снеговое и дождевое.

ДЮПЛЕ́КС (Dupleix) Жозеф Франсуа (1.1.1697, Ландреси, — 10.11.1763, Париж), французский колониальный деятель в Индии. В 1730—41 губернатор Чандернагора (Чандранагара), в 1741—1754—Пондишери и всех франц. владений в Индии. Осуществляя планы создания франц. колониальной империи в Индии, вмешался в борьбу за престолы в Карнатике и Хайдарабаде и, поддерживая франц. ставленников в противовес английским, способствовал утверждению франц. влияния в Юж. Индии. В 1746 войска Д. захватили Мадрас — центр англ. Ост-Индской компании в Индии. Однако недостаток средств и отсутствие достаточной поддержки со стороны франц. пр-ва привели к крушению планов Д. В 1754, после заключения мира с англ. Ост-Индской компанией, он был отозван во Францию.

ДЮПЛЕССИ́-МОРНЕ́ (Duplessis-Mornay) Филипп (5.11.1549, Бюи, — 11.11.1623, Ла-Форе-сюр-Севр), французский политический деятель, публицист. Гугенот, близкий адмиралу Г. *Колиньи.* С сер. 70-х гг. до 1593 ближайший помощник Генриха Наваррского (будущего *Генриха* IV); непосредств. участник религиозных войн; выполнял важные дипломатич. поручения (напр., просил в Англии помощи гугенотам). После перехода Генриха Наваррского в католицизм (1593) Д.-М. удалился в Сомюр (губернатором к-рого был назначен в 1589), основал в этом городе первую во Франции протестантскую академию. Автор политич. и теологич. трактатов. Современники называли его «гугенотским папой». «Мемуары» Д.-М. — ценный источник по истории Франции. Существует предположение, что Д.-М. — автор выдающегося тираноборч. памфлета «Иск к тиранам» («Vindicae contra tyrannos...», 1579), скрывшийся под псевдонимом Юний Брут (другие считают, что автором был не Д.-М., а франц. гугенот Ю. Ланге; существует также точка зрения, что памфлет — совместное творчество их обоих).

Соч.: Mémoires et correspondance, t. 1—12, P., 1824—25.

Лит.: Энгельгард Р. Ю., Дюплесси-Морнэ..., «Уч. зап. Кишиневского гос. ун-та», 1958, т. 35 (исторический); Раrtу R., Duplessis-Mornay, P., 1933.

ДЮПО́Н (Dupont) Пьер (23.4.1821, Лион,—24.7.1870, там же), французский поэт-песенник. Был учеником ткача, конторщиком, служащим банка. В 1842 за свою первую книгу «Два ангела» награждён премией Французской академии; позднее стал сотрудником редакции «Словаря Французской академии». Первые песни Д. вошли в кн. «Крестьяне» (1846). Широкую известность приобрела его «Песня рабочих» (1846), звавшая к объединению пролетариата. Склонный к утопич. прекраснодушию, Д. в 1848 славил Вторую республику как время братства классов. Июньское восстание 1848 дало ему повод лишь для новых призывов к социальному миру. Однако бурж. реакция обострила революц.-демократич. мотивы поэзии Д.; в «Песне крестьян» (1849), позднее полюбившейся парижским коммунарам, он выразил мечту о республике, где крестьяне объединятся с рабочими. После гос. переворота Луи Бонапарта 1851 был приговорён к 7 годам ссылки, но помилован.

Соч.: Chants et chansons, v. 1—4, P., 1851—54; в рус. пер.— Избр. песни, М., 1923; [Стихи], в кн.: Поэзия французской революции 1848 года, М., 1948.

Лит.: История французской литературы, т. 2, М., 1956; Великовский С., Поэты французских революций 1789—1848, М., 1963; Baudelaire Ch., P. Dupont, в его кн.: Curiosités esthétiques. L'art romantique, P., 1962. *Ю. И. Данилин.*

ДЮПО́Н (Dupont) Эжен (1831—1881), французский социалист, деятель 1-го Интернационала. По профессии мастер муз. инструментов. Участник Июньского восстания 1848, после подавления которого уехал в Великобританию. С нояб. 1864 чл. Ген. совета 1-го Интернационала, с июня 1865 по сентябрь 1871 секретарь-корреспондент для Франции, делегат ряда конференций и конгрессов Интернационала (был пред. Лозаннского конгресса 1867 и вице-пред. Брюссельского конгресса 1868). Поддерживал линию К. Маркса в Интернационале и решительно выступал против прудонизма, бакунизма и тред-юнионизма. В 1874 переехал в США.

ДЮПО́Н ДЕ НЕМУ́Р (Dupont de Nemours) Пьер Самюэль (14.9.1739, Париж, — 6.8.1817, Уилмингтон, США), французский экономист и политич. деятель, представитель школы *физиократов.* Активный пропагандист физиократич. идей Ф. *Кенэ* и Ж. Р. *Тюрго.* В 1767 опубликовал работу «О возникновении и развитии новой науки», в к-рой дал наиболее полное систематич. изложение учения физиократов. С 1767 редактор физиократич. журн. «Ephémérides du citoyen». Им были изданы соч. Кенэ в 2 тт. (1767—68) и Тюрго в 9 тт. (1808—11) с ценными комментариями, не утратившими своего значения. В 1814 эмигрировал в США.

Соч.: Physiocratie, ou Constitution naturelle du gouvernement le plus avantageux au genre humain, P., 1846; Du commerce et de la compagnie des Indes, P., 1769; Effet des assignats sur le prix du pain, P., 1790.

«ДЮПО́Н ДЕ НЕМУ́Р ЭНД КО́МПАНИ» (E. J. Du Pont de Nemours and Company, США), см. *Химические монополии.*

ДЮПО́Н-ФЕРЬЕ́ (Dupont-Ferrier) Гюстав (23.5.1865, Вине,—13.5.1956, Париж), французский историк-медиевист. Чл. Академии надписей (1934). В 1914—37 проф. Школы хартий. Исследования Д.-Ф., основанные на огромном материале и архивных документах, главным образом посвящены истории админи-

Континентальные дюны на песчаных отложениях нижнего Дона (Волгоградская область).

стративных и финансовых учреждений Франции.

Соч.: Les officiers royaux des bailliages et sénéchaussées et les institutions monarchiques locales en France à la fin du moyen âge, P., 1902; Études sur les institutions financières de la France à la fin du moyen âge, t. 1—2, P., 1930—32; Gallia regia ou état des officiers royaux des bailliages et des sénéchaussées de 1328 à, 1515, t. 1—4, P., 1942—54.

ДЮПО́НЫ, одна из крупнейших групп финанс. капитала США. Сложилась и развивалась как семейная. Родоначальник группы — беглый франц. роялист Э. И. Дюпон (сын П. С. *Дюпона де Немур*) основал в 1802 в пос. Уилмингтон (шт. Делавэр) пороховой з-д. Д. разбогатели на воен. бизнесе во время англо-американской войны 1812—14, войны США с Мексикой 1846—48, Гражданской войны в США 1861—65 и особенно быстро во время 1-й (1914—18) и 2-й (1939—45) мировых войн. Завладев в результате поражения Германии патентами «И. Г. Фарбениндустри», фирма Д. стала крупнейшим химич. трестом капиталистич. мира, активы к-рого на кон. 1970 составили 3,6 млрд. долл. В 1970 трест имел ок. 96 заводов в США, производивших взрывчатые вещества, химич. удобрения и др. химикаты, применяющиеся в с. х-ве, синтетич. волокна, воен. продукцию, управлял гос. заводом по произ-ву ядерного оружия. Трест владеет также заводами в Великобритании, Франции, ФРГ, Бельгии, Нидерландах, Швейцарии, Испании, Норвегии, Японии, Канаде, Аргентине, Бразилии, Чили, Колумбии и Венесуэле. Д. субсидируют научную работу Массачусетсского технологического института и используют её в своих интересах. Контролируют: крупнейшую компанию резиновых изделий «Юнироял» (до 1967 — «Юнайтед Стейтс раббер»; в 1970 активы 1,3 млрд. долл.), владеющую шинными и др. заводами в США и др. странах и каучуковыми плантациями в Индонезии и Малайзии; компании по производству оружия «Ремингтон армс» и «Норт-Американ-Рокуэлл корпорейшен». Совместно с группой Морганов Д. контролируют крупнейший в мире автомобильный трест «Дженерал моторс» (в США с активами 14,2 млрд. в 1970). Осн. финанс. операции группы выполняются через банковскую монополию «Морган гаранти траст компани», но Д. имеют и свои два небольших банка — «Уилмингтон траст компани» и «Делавэр траст компани». Контролируемые активы Д. оценивались в сер. 60-х гг. в 20 млрд. долл., личное состояние членов семьи Д. — в 4,7 млрд. долл. Группа финансирует фашистские и полуфашистские орг-ции в США.

Лит.: Зорин В., Некоронованные короли Америки, 3 изд., М., 1968.

М. Ю. Бортник.

ДЮПРЕ́ (Dupré) Жюль (5.4.1811, Нант, — 6.10.1889, Л'Иль-Адан, близ Парижа), французский живописец, представитель *барбизонской школы*, мастер национального реалистич. пейзажа. Живописи учился гл. обр. самостоятельно. Для Д. характерны внимательное изучение и эмоциональная трактовка сложных и драматичных явлений природы, тяга к звучности и насыщенности тона, контрастам света и тени, в чём сказывается романтич. традиция («Вечер», 1840-е гг., Музей изобразит. иск-в им. А. С. Пушкина, Москва; «Большой дуб», 1844—55, Лувр, Париж). Д. воссоздаёт как материальность предме-

Ж. Дюпре. «Морской отлив в Нормандии». Ок. 1870. Музей изобразительных искусств им. А. С. Пушкина. Москва.

тов, так и воздушную среду, часто вводит в пейзажи жанровые мотивы («Пейзаж с коровами»; илл. см. т. 2, вклейка к стр. 625).

Лит.: Clarétie J., Dupré, P., 1879.

ДЮПЮ́Й (Dupuis) Шарль Франсуа (26.10.1742, Три-Шато, — 29.9.1809, Иссюр-Тий), французский политич. деятель, философ, атеист. Чл. Академии надписей (1788). В 1792 был избран чл. Конвента, примыкал к *жирондистам*. В период Директории (1795—99) чл. Совета пятисот. Гл. труд — «Происхождение всех культов или всеобщая религия», в к-ром Д. развивал теорию происхождения всех религ. мифов из астральных представлений (видел в них аллегорич. описание движения небесных светил). Отрицал историчность Христа, считал его мифологич. образом Солнца. С именем Д. связывают начало мифологич. школы (течение в бурж. историографии христианства, отрицающее историчность Христа).

Соч.: Origine de tous les cultes, ou, religion universelle, t. 1—3, P., [1795].

ДЮПЮИТРЕ́Н (Dupuytren) Гийом (6.10.1777, Пьер-Бюфьер, — 8.2.1835, Париж), французский хирург, чл. Парижской АН (1825) и Мед. академии (1820). С 12-летнего возраста изучал в Париже медицину, в 16 лет стал прозектором и начал читать лекции по анатомии. С 1815 руководитель хирургич. отделения госпиталя «Отель Дьё» и одновременно (с 1812) зав. кафедрой оперативной хирургии мед. ф-та Парижского ун-та. Разработал различные операции: резекцию ниж. челюсти (произвёл впервые в мед. практике), подкожную перерезку грудино-ключично-сосковых мышц, перевязку крупных артерий. Описал переломы голени, лучевой кости и контрактуру ладонного апоневроза (контрактура Д., перелом Д.). Одним из первых разрабатывал проблему вправления застарелых вывихов. После смерти Д. муниципалитет Парижа основал музей его имени.

Соч.: Leçons orales de clinique chirurgicale faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, t. 1—6, P., 1832—34; Mémoires sur une manière nouvelle de pratiquer l'opération de la pierre, P., 1836.

Лит.: Diday P., Guillaume Dupuytren, «Lyon Médical», 1879, t. 30, p. 253, 303; Memoir of Dupuytren, «Lancet», 1834/1835, v. 1, p. 820—25.

ДЮР Николай Осипович [5(17).12.1807, Петербург, — 16(28).5.1839, там же], русский актёр. Воспитанник Петерб. театр. уч-ща (1816—29; учителя по балету — К. Дидло, драматич. иск-ву — А. А. Шаховской), Д. в 1829 был принят в труппу Петерб. театра. Первоначально играл небольшие роли в трагедиях и мелодрамах, а также в операх (партии баритона: Бартоло — «Севильский цирюльник» Россини, и др.). С 1831 выступал преим. в водевилях. Живость и непринуждённость игры, красивый голос, умение танцевать и свободно держаться на сцене обеспечили Д. особенный успех в ролях «светских ветреников», «комич. стариков»: Жовиаль («Стряпчий под столом» Д. Т. Ленского), Фрейтаг и Макар Губкин («Девушка-гусар», «Студент, артист, хорист и аферист» Кони) и др. Исполнение Д. ролей классич. репертуара (Хлестаков — «Ревизор» Гоголя, Молчалин — «Горе от ума» Грибоедова) отличалось легковесностью, поверхностностью. Был известен как автор музыки к водевильным куплетам («Музыкальный альбом водевильных куплетов, составленный Николаем Дюром», 1—3 тетради, 1837—39).

Лит.: Кони Ф., Николай Осипович Дюр, «Репертуар Русского театра», СПБ, 1839, т. 2, кн. 7, с. 1—24.

ДЮРА́НДА МИ́ССИЯ, английская миссия в Афганистане в 1893, возглавлявшаяся секретарём по иностр. делам колониального правительства в Индии Г. М. Дюрандом (H. M. Durand). Завершилась подписанием навязанного эмиру Афганистана *Абдуррахману* соглашения о границе между Афганистаном и англ. владениями в Индии. См. в ст. *Англо-афганские договоры и соглашения 19—20 вв.*

ДЮРА́Н-РЕЙНА́ЛЬСА ФА́КТОРЫ, диффузионные факторы, агенты ферментативной природы, способные повышать проницаемость соединит. ткани (гл. обр. путём деполимеризации её основного вещества — гиалуроновой к-ты) и тем самым ускорять распространение и переход в лимфатич. капилляры находящихся в ней воды, солей, продуктов жизнедеятельности тканей, бактерий и др. Открыты исп. учёным Ф. Дюран-Рейнальсом (F. Duran-Reynals) в 1928.

ДЮРА́НС (Durance), река на Ю.-В. Франции, лев. приток Роны. Дл. 350 *км*, пл. басс. 14,2 тыс. *км*^{2}. Истоки в Котских Альпах, в ср. течении пересекает отроги Провансских Альп, в низовьях выходит в пределы Ронской низм. Осн. источником питания в верх. части бассейна служат талые снеговые, а на остальном протяжении — дождевые воды. Зимой и весной (включая июнь) на Д. наблюдаются бурные и высокие (до 4—7 *м*) паводки, вызывающие иногда прорывы береговых валов и наводнения в пределах Ронской низм. Ср. расход воды в ниж. течении 190 *м*^{3}*/сек*, наибольший — до 5200 *м*^{3}*/сек*. Каскад ГЭС общей мощностью 1300 тыс. *квт*. В басс. Д. орошается св. 60 тыс. *га*. Сплав леса. На Д. — гг. Бриансон, Авиньон.

ДЮРВИ́ЛЯ МО́РЕ, окраинное море Южного ок. у берега Антарктиды, между 136° и 148° в. д. Омывает Землю Адели. Юж. часть моря находится в пределах материковой отмели с глубиной менее 500 *м*, северная — с глуб. до 3610 *м*. Большую часть года покрыто дрейфующими льдами. Много айсбергов. Солёность 33,7—33,8‰. Открыто в 1914 австрал. экспедицией под рук. Д. Моусона. Названо в честь Ж. *Дюмон-Дюрвиля*.

ДЮРЕР (Dürer) Альбрехт (21.5.1471, Нюрнберг, — 6.4.1528, там же), немецкий живописец, рисовальщик, гравёр, теоретик иск-ва. Крупнейший художник нем. Возрождения. Учился ювелирному

делу у своего отца, выходца из Венгрии, и в 1486—89 — живописи в мастерской М. Вольгемута, восприняв принципы поздней готики; сильное влияние на Д. оказали гравюры на меди М. *Шонгауэра* с их графич. тонкостью и реалистич. раннеренессансными элементами. Работы, выполненные Д. в годы учебных странствий по верх. Рейну (1490—94), типичны для нем. иск-ва 15 в., сочетавшего черты поздней готики и Возрождения. В дальнейшем воздействие гуманистич. учений, подкреплённое посещением Италии (1494—95 и 1505—07) и Нидерландов (1520—21), усилило стремление Д. к научно обоснованным методам художеств. познания мира. Он всё углублённее изучал натуру, размышлял над проблемами природы иск-ва, законами красоты и гармонии, разрабатывал учение о пропорциях. Многосторонность устремлений, неутомимость исканий Д. проявились и в его картинах, акварелях, рисунках, гравюрах, и в его теоретич. трудах («Руководство к измерению...», 1525; «Наставление к укреплению городов...», 1527; «Четыре книги о пропорциях человека», 1528).

Свежая непосредственность впечатления отличает ранние пейзажные акварели Д. («Вид Триента», 1495, Художественная гал., Бремен; «Домик у пруда», ок. 1495—97, Британский музей, Лондон), где он стремился уловить цвета натуры и связывающую их свето-воздушную среду. В дальнейшем в его живописи укрепляется новаторское для нем. иск-ва стремление к полной логич. ясности образной структуры, к строго упорядоченному размещению пластич. объёмов в пространстве, к чёткому сопоставлению локальных цветов (многофигурные композиции: «Дрезденский алтарь», ок. 1496, Картинная гал., Дрезден; алтарь Паумгартнеров, 1502—04, Старая пинакотека, Мюнхен; «Поклонение Троице», 1511, Художеств.-ист. музей, Вена); опорой художнику служил опыт итал. иск-ва, в т. ч. колористич. достижения *венецианской школы* («Поклонение волхвов», 1504, Гал. Уффици, Флоренция; «Праздник чёток», 1506, Нац. гал., Прага; «Мария с младенцем», 1512, Художеств.-ист. музей, Вена, илл. см. т. 6, табл. IX). Д. не утратил при этом необычайной зоркости наблюдений, огромной жизненной яркости образов и выразительности деталей, идущей от традиций нем. готики напряжённой экспрессии. Универсальность дарования Д. особенно полно выразилась в его рисунках (ок. 900) — точнейших аналитически-детальных натурных штудиях, композиционных набросках и завершённых станковых листах.

С особой интенсивностью и упорством Д. работал в гравюре (ок. 350 рис. для гравюр на дереве и ок. 100 гравюр резцом на меди), создав многие шедевры мировой графики. В серии гравюр на дереве «Апокалипсис» (1498) он обратился к теме конца мира, отвечавшей обществ. настроениям переломной эпохи, когда назревали мощные классовые и религ. битвы; здесь Д. воплотил в захватывающих фантастич. образах своё ожидание грозного возмездия, всемирно-историч. перемен. В последующих циклах «Большие страсти» (ок. 1497—1511), «Жизнь Марии» (ок. 1502—11) и «Малые страсти» (1509—11), с их героикой и лирикой, драматизмом и умиротворённостью, он довёл до совершенства ритмич. строй линий, то нежных и хрупких, то полных

А. Дюрер. Автопортрет. 1500. Старая пинакотека. Мюнхен.

силы и внутр. динамики. В резцовых гравюрах на меди проявилось тяготение Д. к ясности линии и объёма, к богатству пластич. форм и светотеневых переходов, к передаче чувственного многообразия материального мира. Достигнув изумительной тонкости графич. языка уже в гравюрах, созданных ок. 1500—03 («Св. Евстафий», «Немезида»), Д. пришёл в трёх т. н. «мастерских» гравюрах 1513—14 к своим высшим достижениям: «Всадник, смерть и дьявол» (1513) — образ непоколебимого следования своему долгу, стойкости перед любыми искушениями; в «Меланхолии» (1514) воплощены внутр. конфликты и беспокойство творческого духа человека; «Св. Иероним» (1514) явился гуманистич. прославлением пытливой мысли исследователя, а в изображении освещённой солнцем комнаты есть пленительная поэзия мирного уюта. В гравюре, как и в живописи и рисунке, Д. постоянно возвращался к изображению обнажённой фигуры, изучению её пропорций, следуя примеру итал. художников Возрождения («Адам и Ева», гравюра на меди, 1504). Значит. место в гравюрах занимают мотивы нар. быта, полные жизненных сил образы

А. Дюрер. «Четыре всадника». Гравюра на дереве из цикла «Апокалипсис». 1498.

крестьян (гравюры на меди: «Три крестьянина», ок. 1497; «Пляшущие крестьяне», 1514).

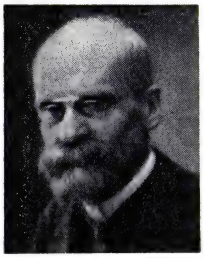
Д. — один из величайших портретистов в мировом иск-ве. Уже ранние его опыты поражают зрелым мастерством (портрет отца, 1490, Гал. Уффици). Широк диапазон его портретных образов — от лиричного, задушевного женского портрета (ок. 1506, Картинная гал., Берлин-Далем) до потрясающе правдивого портрета матери (уголь, 1514, Гравюрный кабинет, Берлин-Далем), от юношеской любознательности молодого человека (1521, Картинная гал., Дрезден; илл. см. т. 5, вклейка к с. 273), самоуглубления Эразма Роттердамского (гравюра на меди, 1526), спокойной собранности Якоба Муффеля (1526, Картинная гал., Берлин-Далем) до неуёмной горячности Хиеронимуса Хольцшуэра (1526, там же) и гневного неистовства пожилого бюргера (1524, Прадо, Мадрид). Столь же разнообразны автопортреты Д. (1493, Лувр, Париж; 1498, Прадо, илл. см. т. 1, вклейка к с. 169; 1500, Старая пинакотека). Все эти портреты роднят гуманистич. устремления художника, гордое самосознание его моделей, ощущение внутр. напряжённости и духовной энергии человека, пытливости его ума и силы чувства. Художеств. искания Д. завершила живописная композиция-диптих «Четыре апостола» (1526, Старая пинакотека), поражающая пластич. мощью и мужеств. энергией в изображении лиц и драпировок; четыре обобщённых характера-темперамента связывает общий гуманистич. идеал независимой мысли, силы воли, стойкости в борьбе за справедливость и истину.

Д. представлял собой новый для Германии ренессансный тип художника, окончательно порвавшего со ср.-век. анонимностью творчества. Он завоевал почётное положение в родном городе, известность в Германии и за рубежом, дружил с виднейшими гуманистами, получал заказы от императора, князей и богатых бюргеров. Д., причислявшийся Ф. Энгельсом к титанам эпохи Возрождения, сумел как художник и мыслитель дать глубоко нац. претворение ренессансным идеям; своеобразие творчества Д. — в тесном переплетении нем. традиций, начал беспокойной экспрессии, живописности, стремительной фантазии с присущим *Высокому Возрождению* чётким выражением пластически-пространств. структуры реального мира. Иск-во Д., многогранно отразившее бурную эпоху Реформации и Крестьянской войны 1524—1526, было важным элементом обществ. прогресса. Об этом говорят и народные тенденции творчества Д., и верность художника ренессансным гуманистическим идеалам, и его неуклонное стремление к реалистическому отражению богатства и диалектической сложности реальной жизни.

Илл. см. на вклейке к стр. 568—569.

Соч.: Дневники, письма, трактаты, пер. с нем., т. 1—2, Л.— М., 1957.

Лит.: Либман М. Я., Дюрер, М., 1957; Нессельштраус Ц., Альбрехт Дюрер. 1471—1528, Л.— М., 1961; [Гершензон-Чегодаева Н.], Альбрехт Дюрер, М., 1964; Flechsig E., Albrecht Dürer, Bd 1—2, B., 1928—31; Musper Th., Albrecht Dürer, der gegenwärtige Stand der Forschung, Stuttg., 1952; Waetzold W., Dürer und seine Zeit, Köln, 1953; Wölfflin H., Die Kunst Albrecht Dürers, Münch., 1953; Panofsky E., The life and art of A. Dürer, Princeton, 1955; Winkler F., Albrecht Dürer, B., 1957. *К. М. Кобер.* ГДР.



Э. Дюркгейм.

Ф. Дюрренматт.

ДЮРИНГ (Dühring) Евгений (12.1.1833, Берлин,—21.9.1921, Новавес, близ Потсдама), немецкий философ; занимался также вопросами политэкономии и права. Сын прусского чиновника. Юрист по образованию. Приват-доцент Берлинского университета (1863—77). Д. предпринял попытку построить собственную систему «философии действительности», которая, по его словам, утверждает новый способ мышления. Однако его построения оказались смешением элементов метафизич. материализма, позитивизма и кантианства. Он считал философию априорным учением о конечных истинах. Мир, по Д., не имеет конца, но имел начало во времени, чему предшествовало состояние абс. покоя. Переход от покоя к движению Д. объясняет при помощи понятия некоей «механич. силы», якобы присущей материи. Т. о., Д. стремился избежать идеи первотолчка и одновременно уклониться от материалистич. трактовки движения как атрибута материи; время у Д. оторвано от пространства и от материи.

Социологич. концепция Д. основана на идеалистич. воззрении, согласно к-рому причиной социального неравенства, эксплуатации и нищеты является насилие. Социалистич. преобразование общества, по Д., должно исключать революц. переворот и идти в духе мелкобурж. социализма Прудона, путём кооперирования мелких производителей. Д. был сторонником учения амер. экономиста Г. Ч. *Кэри*. Он выступал против политич. экономии марксизма, материалистич. диалектики и науч. социализма. Идеи Д. получили нек-рое распространение в среде нем. с.-д-тии. Это побудило Ф. Энгельса подвергнуть воззрения Д. критич. анализу, показавшему их эклектич. характер и науч. несостоятельность (см. «*Анти-Дюринг*»).

Соч.: Natürliche Dialektik, B., 1865; Cürsus der Philosophie..., Lpz., 1875; Logik und Wissenschaftstheorie, 2 Aufl., Lpz., 1905; Kritische Geschichte der allgemeinen Principien der Mechanik, 2 Aufl., Lpz., 1877; в рус. пер.— Ценность жизни, СПБ, 1894.

Лит.: Ленин В. И., Материализм и эмпириокритицизм, Полн. собр. соч., 5 изд., т. 18. *Т. И. Ойзерман.*

ДЮРКГЕ́ЙМ (Durkheim) Эмиль (15.4. 1858, Эпиналь,—15.11.1917, Париж), французский социолог-позитивист, основатель франц. социологич. школы. Проф. социологии и педагогики в Бордо (с 1896) и Сорбонне (с 1902). Основал журн. «L'Année sociologique» (1896). Социологич. концепция Д. формировалась гл. обр. под влиянием Ш. Монтескьё и особенно О. Конта, а также в полемике с индивидуально-психологич. и биологическими направлениями. Согласно Д., предметом социологии являются социальные факты, которые обладают двумя отличительными признаками: объективностью (внешним существованием) и принудительностью по отношению к индивидам (см. «Метод социологии», К.— Хар., 1899, с. 8—9). В противовес «атомистическим» концепциям (общество — сумма составляющих его индивидов), общество трактуется Д. как реальность особого рода, не сводимая к совокупности индивидов.

Д. настаивал на необходимости применения в социологии объективных методов, аналогичных методам естеств. наук, выдвинув принцип: «социальные факты надо рассматривать как вещи». Одним из первых в социологии он пытался соединить теоретич. анализ социальных явлений с эмпирическим.

Д. является одним из основателей структурно-функционального направления в социологии (см. *Структурно-функциональный анализ*). Осн. постулатом социологии он считал положение: «...Человеческие институты не могут основываться на заблуждении или на лжи: в противном случае они не могли бы продолжать свое существование. Если бы они не базировались на природе вещей, они встретили бы в ней сопротивление, которое не смогли бы преодолеть» («Les formes élémentaires de la vie religieuse...», P., 1912, p. 3). Тем самым Д. утверждал соответствие каждого социального явления определ. потребности общества. Социальные конфликты трактовались им гл. обр. как патологич. явления. Это нашло выражение в работе «О разделении общественного труда» (1893, рус. пер. 1900), в к-рой солидарность по существу рассматривается как синоним обществ. состояния. Д. различает два типа социальной солидарности: механический и органический. Механич. солидарность доминирует в архаич. обществах, органическая — в современных. Первый тип основан на сходстве индивидуальных сознаний, целиком поглощаемых коллективным. С развитием разделения общественного труда механич. солидарность уступает место органической, основанной на разделении функций и индивидуальных различиях.

В работе «Самоубийство» (1897, рус. пер. 1912) Д. на основании анализа статистич. данных убедительно доказал зависимость числа самоубийств от характера и интенсивности социальных связей. Наиболее важен анализ Д. аномического самоубийства, к-рое является следствием социальной дезорганизации. Аномия, по Д., выражается в разрушении системы социальных норм. Понятие аномии приобрело большое значение в совр. социологии.

В последней крупной работе «Элементарные формы религиозной жизни. Тотемическая система в Австралии» (1912) Д. на примере верований австралийских аборигенов доказывал социальную обусловленность религии и познания, их роль в поддержании социального единства.

Отношение Д. к марксизму было противоречивым. В его концепции сказывается влияние нек-рых идей историч. материализма. В то же время он вульгарно трактовал материалистич. понимание истории как «экономический детерминизм» и отрицательно относился к идее революц. преобразования общества рабочим классом, предпочитая буржуазно-реформаторский путь социального переустройства.

Сотрудники журн. «L'Année sociologique» (М. Мосс, М. Хальбвакс, Ж. Дави, С. Бугле и др.) представляли франц. социологич. школу, к-рая играла ведущую роль во франц. социологии вплоть до 2-й мировой войны 1939—45.

Соч.: Education et sociologie, P., 1922; Sociologie et philosophie, P., 1924; L'éducation morale, P., 1925; Le socialisme, P., 1928; Leçons de sociologie. Physique des mœurs et du droit, P., 1950; Pragmatisme et sociologie, P., 1955; в рус. пер.— Социология и теория познания, в сб.: Новые идеи в социологии, сб. 2, СПБ, 1914.

Лит.: Ковалевский М., Современные социологи, СПБ, 1905; Кон И. С., Позитивизм в социологии, Л., 1964; Alpert H., Emile Durkheim and his sociology, N. Y., 1961; Duvignaud J., Durkheim, P., 1965. *Э. М. Коржева.*

ДЮРРЕНМАТТ (Dürrenmatt) Фридрих (р. 5.1.1921, Конольфинген, кантон Берн), швейцарский писатель, пишет на нем. яз. Сын пастора. Изучал филологию в Цюрихе и Берне. Его первые пьесы — «Писание гласит» (1947), «Слепой» (1948), «Ромул Великий» (1949). Мировую известность принесли Д. пьесы «Визит пожилой дамы» (1956, рус. пер. 1958), «Физики» (1962), «Перекрещенцы» (1967). В прозе выделяются сб. рассказов «Город» (1952), повесть «Авария» (1956, рус. пер. 1961), романы «Судья и его палач» (1950—51, рус. пер. 1966), «Обещание» (1958, рус. пер. 1966). Используя приёмы пародии и гротеска для выявления пороков бурж. мира, Д. призывает каждого к личной моральной ответственности. Постановки пьес «Физики» и «Визит пожилой дамы» были осуществлены в Москве (1963, 1965, 1966) и Ленинграде (1962).

Соч.: Gesammelte Hörspiele, Z., 1961; в рус. пер.— Комедии, М., 1969; Грек ищет гречанку, «Новый мир», 1966, № 9; Операция «Вега», в кн.: Библиотека современной фантастики, т. 5, М., 1966; Метеор, «Иностранная литература», 1967, № 2.

Лит.: Павлова Н. С., Ф. Дюрренматт, М., 1967; Brock-Sulzer E., Dürrenmatt in unserer Zeit, Basel, [1968]; Hansel J., Friedrich Dürrenmatt-Bibliographie, Bad Homburg, [1968]. *Г. Л. Егорова.*

ДЮРТЕ́Н (Durtain) Люк (псевд.; наст. имя и фам. Андре Невё; Nepveu) (10.3.1881, Париж,— 29.1. 1959, там же), французский писатель. Врач по образованию. В 1908 выпустил сб. стихов «Пегас» в духе *унанимизма*. Идеи этого течения отразились на всём творчестве Д., изображавшего судьбу «маленького человека» в тисках бурж. цивилизации. В книгах об Америке —«Сороковой этаж» (1927, рус. пер. 1928), «Фрэнк и Марджори» (1934) и др. успехам техники противопоставлено интеллектуальное оскудение совр. бурж. общества. В цикле романов «Воспоминания о вашей жизни» (т. 1—4, 1947—50) Д. нарисовал довольно широкую картину франц. общества. В 1927 посетил СССР, затем сочувственно описал свои впечатления в кн. «Иная Европа. Москва и её вера» (1928).

Соч.: Douze cent mille, P., 1922; Source rouge, P., 1924; Hollywood dépassé, P., 1928; Captain O. K., P., 1931; в рус. пер.— На стальном коне, М.— Л., 1926; Миллион двести тысяч, Хар., 1928; Завоевание мира, М., 1937.

Лит.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Chatelain Y., Luc Durtain et son œuvre, P., 1933. *А. Д. Михайлов.*

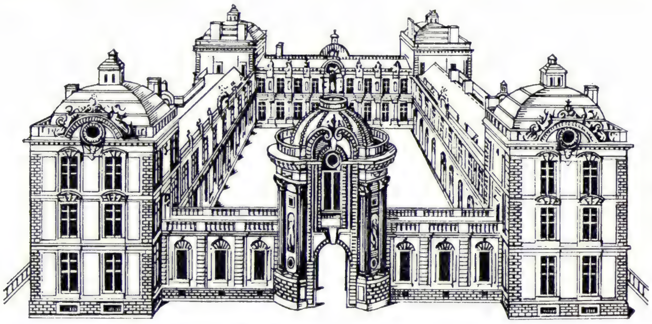
ДЮРТЮЛИ́, посёлок гор. типа, центр Дюртюлинского р-на Башк. АССР. Пристань на левом берегу р. Белая,

в 124 *км* к С.-З. от Уфы. 14 тыс. жит. (1970). Чекмагушевские нефтепромыслы. Пивоваренный з-д, мелькомбинат, маслозавод, инкубаторно-птицеводческая станция. Филиал Октябрьского нефтяного техникума.

Д'ЮРФЕ́ (d'Urfé) Оноре (1568—1625), французский писатель; см. *Юрфе* О. д'.

ДЮСЕРСО́ (Du Cerceau, Ducerceau), семья французских архитекторов 16—17 вв. Жак I Андруэ (Androuet) Д. (1510 или 1512, Париж,— ок. 1585, Аннеси, Савойя), в 1531—33 работал в Италии. Прославился циклами офортов («Книга архитектуры», 1559—61; «Античные арки и монументы», 1560; воспроизведённые с документальной точностью «Прекраснейшие здания Франции», 2 тт., 1576—79). В своих проектах и архит. фантазиях свободно использовал элементы антич. и итал. ренессансной архитектуры. По проектам Д. строились праздничные и парадные по своему облику замки-дворцы Шарлеваль (Нормандия) и Вернёй-сюр-Уаз (Иль-де-Франс). Жак II Андруэ Д. (ок. 1550—1614), участвовал в строительстве Большой гал. Лувра и павильона Флоры дворца Тюильри в Париже (1600—08). К семье Д. принадлежал также Саломон де *Брос*.

Лит.: Geymüller H. de, Les Du Cerceau, leur vie et leur oeuvre, P., 1887; Hautecoeur L., Histoire de l'architecture classique en France, v. 1—2, P., 1965.



Жак I Андруэ Дюсерсо. Замок-дворец Вернёй-сюр-Уаз (с офорта из цикла «Прекраснейшие здания Франции», т. 1, 1576).

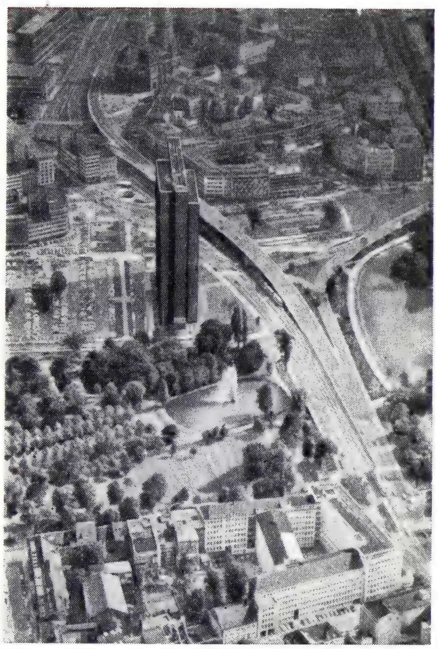
ДЮ́ССЕЛЬДОРФ (Düsseldorf), город в ФРГ, адм. центр земли Сев. Рейн-Вестфалия, один из крупнейших экономич. центров страны. 680,8 тыс. жит. в 1970 (704 тыс. в 1963; 541,4 тыс. в 1939). Расположен гл. обр. на правом берегу Рейна, у впадения в него р. Дюссель. Впервые упоминается в 12 в. (как город — с 1288). Был гл. городом герцогства Берг. Вырос в связи с пром. развитием Рейнской обл. и особенно Рурской обл. начиная со 2-й пол. 19 в. Важный трансп. узел (грузооборот ж.-д. узла ок. 12,5 млн. *т* в 1968), речной порт на Рейне (2,9 млн. *т* в 1969), 2-й по размерам аэропорт в стране (пассажирооборот в 1969 ок. 3 млн. чел.). В пром-сти занято ок. 45% самодеят. населения. Сталеплавильное и прокатное произ-во (з-ды концернов Маннесмана и Тиссена), особенно трубопрокатное, общее и трансп. машиностроение, произ-во стальных конструкций, оборудования для предприятий чёрной металлургии и горной пром-сти, станков (з-ды фирмы «Шис АГ» и др.), электротехнич. пром-сть (з-ды Сименса и др.), хим. (произ-во синтетич. моющих средств и др.), стекольная, деревообрабат., текст., швейная пром-сть (особенно пошив женской одежды). Крупный центр оптовой торговли (рейнско-вестфальская биржа, ярмарки), внешней торговли. В Д.— отделения осн. банков ФРГ, правления многих концернов.

Д.— город с широкими нарядными улицами, парками, скверами; городской центр — Альтштадт — на правом берегу Рейна. В Д. 4 моста через Рейн. Архитектурные памятники: церкви Санкт-Ламбертус (13 в., перестроена в 1394) и Санкт-Андреас (1622—29), за́мковая башня (13 в.), ратуша (1570—73). Среди построек 20 в. дома фирм Маннесмана (1912, арх. П. Беренс; 1958—60, арх. П. Шнейдер-Эслебен) и Тиссена («Феникс-Рейнрор»; 1957—60, арх. Х. Хентрих, Г. Печниг), концертный зал «Рейнхалле» (1926, арх. В. Крейс), гараж «Хамьель» (1954, арх. П. Шнейдер-Эслебен).

Д.— значит. культурный центр. Ун-т (с 1965). Имеются мед. академия, Гос. художественная академия, адм.-хоз. академия, ин-т чёрной металлургии, музеи (в т. ч. экономический, Художеств. музей, музей Гёте), консерватория, оперный театр. Д. — родина известного нем. поэта Г. Гейне. *О. В. Витковский.*

ДЮССЕЛЬДО́РФСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1932, совещание крупных герм. предпринимателей, состоявшееся в Дюссельдорфе в янв. 1932. Присутствовало св. 300 чел. Была созвана по инициативе Тиссена, Кирдорфа и др. герм. монополистов, в течение ряда лет поддерживавших и финансировавших гитлеровцев. Участники конференции заслушали речь Гитлера, к-рая показала собравшимся, что замыслы нацистов полностью соответствуют интересам герм. монополий, стремившихся к подавлению рабочего движения и подготовке новой войны за передел мира. После Д. к. усилились приток субсидий и поддержка Национал-социалистской партии со стороны герм. финансистов.

Лит.: Норден А., Уроки германской истории, пер. с нем., М., 1948, с. 93—96; Розанов Г. Л., Очерки новейшей истории Германии (1918—1933), М., 1957.



Дюссельдорф. Вид центральной части города.

ДЮССЕЛЬДО́РФСКАЯ ШКО́ЛА, наиболее влиятельная из местных школ нем. живописи 19 в. Сложилась в связи с основанием (1819) Академии художеств в Дюссельдорфе. Её первый директор П. Корнелиус стремился придать ей далёкое от жизни направление в духе академизма и реакц. романтизма. При директоре В. Шадове (1826—59) в Д. ш. выделились различные течения: романтич. темы нем. средневековья трактовались то в поверхностно-иллюстративном

Дюссельдорфская школа. И. П. Хазенклевер. «Рабочие в магистрате в 1848 году». 1849. Музей земли Вестфалия. Мюнстер.

(К. Ф. Зон, Т. Хильдебрандт), то в идеализированном героич. (А. Ретель), то в оппозиционном антикатолич. (К. Ф. Лессинг) духе; развивались реалистич. пейзаж (И. В. Ширмер, О. и А. Ахенбах) и бытовой жанр, приобретший в годы Революции 1848—1849 при поддержке Ф. Энгельса (см. К. Маркс и Ф. Энгельс, Соч., 2 изд., т. 2, с. 519—20) острую социально-критич. направленность (посвящённые рабочему классу картины И. П. Хазенклевера, К. Хюбнера). После революции эта направленность ослабла; жанристы Д. ш. (Л. Кнаус, Б. Вотье) внимательно изучали крест. быт, изображая в несколько идиллич. духе его патриархальный уклад.

Лит.: Hütt W., Die Düsseldorfer Malerschule. 1819—1869, Lpz., 1964.

ДЮТРОШЕ́ (Dutrochet) Анри Жоакен Рене (14.11.1776, Пуату,—4.2.1847, Париж), французский биолог, чл. Парижской АН (1831). Врач по образованию. Изучая анатомич. строение растений и животных, развивал идеи, предвосхитившие *клеточную теорию*. Исследования Д. по физиологии растений (объяснил законами осмоса поглощение воды и растворённых в ней веществ растениями и передвижение соков; связал роль устьиц с дыханием растений; открыл механизм движения листьев мимозы и т. д.) опровергали осн. положения *витализма*.

Соч.: Recherches anatomiques et physiologiques sur la structure intime des animaux et des végétaux, P., 1824; Nouvelles recherches sur l'endosmose et l'exosmose, P., 1828.

ДЮФА́И (Dufay) Гийом (ок. 1400—27.11. 1474, Камбре), франко-фламандский композитор, один из родоначальников *нидерландской школы*. Работал в Италии и во Франции. В 1428—37 певец папских капелл в Риме и в др. итал. городах, в 1437—44 служил у герцога Савойского. С 1445 каноник и руководитель муз. деятельности собора в Камбре. Мастер духовных (3-, 4-голосные мессы, мотеты), а также светских (3-, 4-голосные франц. шансоны, итал. песни, баллады, рондо) жанров, связанных с нар. многоголосием и гуманистич. культурой Возрождения. Иск-во Д., впитавшее достижения европ. муз. искусства, оказало большое влияние на дальнейшее развитие европ. полифонич. музыки. Был также реформатором нотного письма (Д. приписывается введение нот с белыми головками). Полное собр. соч. Д. издано в Риме (6 тт., 1951—66).

Лит.: Borren Ch. van den, Guillaume Dufay. Son importance dans l'évolution de la musique au XVe siècle, Brux., 1925.

ДЮФЕ́ (Dufay, Du Fay) Шарль Франсуа (14.9.1698, Париж,—16.7.1739, там же), французский физик, чл. Парижской АН (1723). С 1732 директор Ботанич. сада. Впервые (1733—34) пришёл к выводу о существовании двух видов электричества и определил, что одноимённо заряженные тела отталкиваются, а разноимённо заряженные притягиваются. Наблюдал электрич. искры от наэлектризованного человеческого тела. Сконструировал первый электроизмерит. прибор — прототип электроскопа. Впервые попытался измерить магнитную силу с помощью намагниченной стрелки, укреплённой посредством пружины (магнитометр).

Лит.: Розенбергер Ф., История физики, пер. с нем., 2 изд., ч. 2, М.—Л., 1937.

ДЮФИ́ (Dufy) Рауль (3.6.1877, Гавр,—23.3.1953, Форкалькье, Прованс), французский живописец, график, театральный художник. В 1900—01 учился в Школе изящных иск-в в Париже. Испытал влияние *импрессионизма*, в 1905—1908 примыкал к *фовизму*. В его творчестве отразилось во многом характерное для западноевроп. иск-ва 20 в. подчёркнуто-субъективное восприятие мира. В своих чистых и лёгких по цвету, беглых по рисунку картинах и акварелях, изображающих скачки, регаты, концерты и пр., Д. стремился к воплощению жизнерадостно-праздничной стороны бытия. Резкое несовпадение контурных линий с цветовым пятном во мн. его живописных произв. лишает формы пластич. цельности. Д. иллюстрировал также книги, делал рисунки для тканей и гобеленов, декоративные панно, работал как керамист.

Р. Дюфи. «Индийская натурщица». Частное собрание.

Лит.: Lassaigne J., Dufy, Gen., 1954.

ДЮФУ́РА ЭФФЕ́КТ, Дюфора эффект, явление, обратное *термодиффузии*. Если двум различным химически невзаимодействующим газам или жидкостям, к-рые первоначально находились при одинаковой темп-ре, дать возможность диффундировать друг в друга, то в системе возникает разность темп-р. В газах она может достигать неск. градусов (напр., у азота с водородом), в жидкостях составляет $\sim 10^{-3}$ °С. Разность темп-р сохраняется, если поддерживается градиент концентраций. Эффект впервые (1873) наблюдал швейц. физик Л. Дюфур (L. Dufour).

Лит.: Гроот С., Мазур П., Неравновесная термодинамика, пер. с англ., М., 1964.

ДЮФУРНИ́ ДЕ ВИЛЬЕ́ (Dufourny de Villiers) Луи Пьер (1739—1796), деятель Великой франц. революции, публицист. В апр. 1789 выпустил брошюру «Наказы четвёртого сословия», в к-рой выступил от имени трудовых слоёв населения. Указывая на противоречия между богатыми и бедными, между предпринимателями и рабочими, Д. де В. в этой и последующих работах требовал, чтобы общество защищало «слабых против могущественных и неимущих против богатых и против нужды», и предлагал различные меры помощи бедноте. В брошюре 1793 Д. де В. обосновывал принцип общественной собственности на землю как средство решения продовольственного вопроса и условие социального равенства. Активный член Клуба якобинцев и Клуба кордельеров, Д. де В. после восстания 10 авг. 1792 стал чл. Директории, а затем президентом парижского департамента. Участвовал в организации восстания 31 мая —2 июня 1793. Арестован в апр. 1794 по обвинению в сочувствии дантонистам; был освобождён после переворота 9 термидора, затем вновь арестован. Амнистирован незадолго до смерти.

Соч.: Cahiers du quatrième ordre, celui des pauvres journaliers, des infirmes, des indigens etc., P., 1789; Opinion publique, ranimetoi, discute, prononce..., P., 1793.

Лит.: Иоаннисян А. Р., Коммунистические идеи в годы Великой французской революции, М., 1964. *А. В. Гордон.*

ДЮЧЕ́РЫ, народность (ок. 11 тыс. чел.), жившая в 17 в. на р. Амур, от совр. Айгуни до р-на совр. с. Сарапульского, а также по р. Уссури и низовьям р. Сунгари. Иногда Д. считали и натков, предков *нанайцев* и *ульчей*. Д. жили оседло, занимались земледелием, скотоводством, рыболовством и охотой. Религия — шаманизм. Потомки Д. входят в состав нанайцев, ульчей и др.

Лит.: Долгих Б. О., Родовой и племенной состав народов Сибири в XVII в., М., 1960.

ДЮШЕ́С (от франц. duchesse, букв.— герцогиня), группа десертных сортов груши с нежной, тающей, сочной и сладкой мякотью. Наиболее известен Д. д'Ангулем — осенний сорт, происходит из Франции. В СССР распространён в Крыму, на Кавказе; малозимостойкий, среднеурожайный (60—200 *кг* с дерева), рано вступает в пору плодоношения. Плоды крупные (до 1 *кг*), тупоконич., созревают в августе, сохраняются до ноября. Деканка зимняя (Зимний Д.) — зимний сорт, происходит из Бельгии. В СССР распространён в Крыму, на Сев. Кавказе, в Узб. ССР. Сорт требователен к почве и климату; урожайность 80—150 *кг* с дерева; в пору плодоношения вступает на 7—8-й год. Плоды крупные (до 800 *г*), бочонковидные; созревают в октябре, хранятся до мая след. года.

ДЯ́ГИЛЕВ Сергей Павлович [19(31).3. 1872, Новгородская губ.,— 19.8.1929, Венеция], русский театральный деятель. В 1896 окончил юридический ф-т Петербургского ун-та (одновременно учился в Петерб. консерватории у Н. А. Римского-Корсакова). В кон. 1890-х гг. был одним из создателей объединения «*Мир искусства*» и редактором (совм. с А. Н. *Бенуа*) одноим. журнала (1898/99—1904). Организатор художеств. выставок («Историко-художественная выставка русских портретов» в Петербурге, 1905; выставка рус. иск-ва в Осеннем салоне в Париже, 1906; и др.), способствовавших пропаганде рус. изобразит. иск-ва. В своих художеств.-критич. статьях кон. 1890-х гг. Д. выступал против академич. рутины, утверждал самоценность эстетич. начала в иск-ве, с полемич. односторонностью отказывая иск-ву в праве на тенденциозность, отстаивая идею его независимости от действительности. Энергичный антрепренёр, Д. с 1907 организовывал ежегодные выступления рус. артистов — т. н. Русские сезоны за границей: в 1907— симфонические концерты, носившие название «Историч. рус. концерты», в которых выступали Н. А. Римский-Корсаков, С. В. Рахманинов, А. К. Глазунов, Ф. И. Шаляпин и др.; в 1908— сезоны русской оперы; в 1909— первые оперно-балетные выступления (балетные сезоны длились до 1913). Для гастролей балета Д. пригласил М. М. Фокина, А. П. Павлову, В. Ф. Нижинского, Т. П. Карсавину, Е. В. Гельцер и др. прославленных танцовщиков. С этой труппой Д. выезжал в Лондон, Рим, в города Америки. Выступления явились

триумфом рус. балетного иск-ва и способствовали развитию (иногда возрождению) балетных театров в странах, не имевших ранее своего балета или утративших традиции (США, Лат. Америка и др.). Новаторское по характеру оформление балетных и оперных спектаклей, выполненное А. Н. Бенуа, Л. С. Бакстом, А. Я. Головиным, Н. К. Рерихом, Н. С. Гончаровой и др. художниками, относится к наиболее выдающимся образцам мирового театрально-декорац. иск-ва, оказавшим значит. влияние на его развитие в 1-й четв. 20 в. В 1911 Д. организовал балетную труппу Русский балет С. П. Дягилева, к-рая в 1913 начала выступления (существовала до 1929). С годами художеств. значимость труппы снижалась, усиливалось влияние модернизма, утрачивалась преемственность традиций рус. балета.

Соч.: Сложные вопросы, «Мир искусства», 1899, № 1—2, № 3—4 (в соавторстве с Д. В. Философовым); Русская живопись в XVIII в., т. 1 — Д. Г. Левицкий, СПБ, 1902.

Лит.: Стасов В. В., Выставки.— Нищие духом, Избр. соч., т. 3, М., 1952, с. 215—228, 232—243; Луначарский А. В., В мире музыки, М., 1958; Грабарь И., Моя жизнь, М.— Л., 1937; Фокин М. М., Против течения, Л.— М., 1962; Валентин Серов в воспоминаниях, дневниках и переписке современников, т. 1—2, Л., 1971; Grigoriev S., The Diaghilew ballet 1909—1929, Harmondsworth, 1960; Haskell A. L., Nouvel W., Diaghilheff. His artistic and private life, L., 1935; то же, L., 1955.

ДЯ́ГИЛЬ (Archangelica), род двулетних или многолетних растений сем. зонтичных. Нек-рыми авторами включается в род *дудник*. Ок. 12 видов в умеренном поясе Сев. полушария. В СССР 8—9 видов. Наиболее известен Д. лекарственный (A. officinalis), растущий по сырым местам, гл. обр. в лесной и лесостепной зонах Европ. части и Зап.

Дягиль лекарственный: верхняя и нижняя части растения.

Сибири. Хороший медонос. В корнях и корневищах содержит кумарины, ряд кислот и дубильные вещества. Употребляется в кондитерском и ликёро-водочном произ-ве. Молодые побеги съедобны.

Лит.: Атлас лекарственных растений СССР, М., 1962.

ДЯ́ДЬКИН Иван Афанасьевич (партиз. кличка Ян Бос) (р. 1.7.1920, с. Красноселье Волгоградской обл.), советский партизан, участник Движения Сопротивления, лейтенант. Чл. КПСС с 1957. Окончил 1-е Моск. арт. училище (1940). Участвовал в Великой Отечеств. войне 1941—45 в должности командира взвода разведки 311-го арт. полка. В июле 1941 на р. Березина был ранен и попал в плен. Содержался в лагерях на терр. Бельгии, работал на шахтах. 2 июня 1943 бежал из плена и к концу 1943 создал в лесах пров. Лимбург партиз. отряд (св. 80 чел.) из сов. граждан, бежавших из плена. В июне 1944 отряд слился с отрядом подполк. К. Д. Шукшина в рус. партиз. бригаду «За Родину», в к-рой Д. был сначала заместителем, а затем командиром. Бригада активно действовала в тылах противника до окт. 1944, нанеся значит. ущерб врагу. В 1945 Д. вернулся на Родину.

ДЯ́ДЬКОВСКИЙ Иустин Евдокимович [1(12).6.1784, с. Дядьково, ныне Рязанской обл.,—22.7(3.8).1841, Пятигорск], русский терапевт и философ-материалист. В 1812 окончил Моск. медико-хирургич. академию; в 1824—30 проф. академии. Участвовал добровольно в Отечественной войне 1812. В 1830—31 чл. Центр. комиссии по борьбе с холерой. В 1831—36 проф. внутренних болезней Моск. ун-та. В 1836 был отстранён от преподавания по обвинению в «кощунственном отношении» к религии и материалистич. воззрениях. Д. признавал материальность мира, единым началом считал материю, к-рая вечна. Свойство материи реагировать на внешние воздействия, по Д.,— основа восприятия (ощущения, мышления). Отвергал господствовавшее тогда в медицине представление о «жизненной силе», «жизненном духе», считал, что мозг является средоточием всех жизненных функций организма. С материалистических позиций рассматривал вопросы наследственности, подчёркивая влияние внешней среды. Болезнь Д. рассматривал как процесс, охватывающий весь организм, её сущность — качественное и количественное изменения материального субстрата организма. Предложил классификацию болезней, в основу к-рой положил состояние нервной системы, придавая ей большое значение в развитии патологич. процессов. Его идеи о ведущей роли нервной системы в жизни организма повлияли на формирования науч. взглядов И. М. *Сеченова* и С. П. *Боткина*. Разрабатывал методы распроса и обследования больного, способы рациональной диагностики и терапии; различал лечение «предохранительное» (т. е. профилактическое) и «восстановительное», указывал на целебную силу климатической и курортной терапии.

Соч.: Сочинения. Вопросы общей патологии, М., 1954; Избр. соч., М., 1958.

Лит.: Лушников А. Г., И. Е. Дядьковский и клиника внутренних болезней первой половины XIX века, М., 1953; Микулинский С. Р., И. Е. Дядьковский. 1784—1841. Мировоззрение и общебиологические взгляды, М., 1951 (библ.).

М. Б. Мирский.

ДЯ́КЛО (литов. doklas), определённое количество зерна, к-рое вносили крестьяне *Великого княжества Литовского* с больших держаний (служб, дворищ) вел. князю до сер. 16 в. В 1510, напр., Д. равнялось 4 бочкам ржи и 4— овса, но его размер колебался. Во 2-й пол. 16 в. Д. потеряло старое значение и сохранилось как вид натуральной дани.

ДЯНЬЧИ́, озеро в Китае, в пров. Юньнань. Расположено в межгорной котловине в пределах Юньнаньского нагорья на выс. ок. 1900 *м*. Пл. ок. 500 *км*². Сток в р. Пудухэ, приток р. Янцзы. Судоходство, рыболовство. Вблизи сев. берега Д.— г. Куньмин.

ДЯ́ТЛОВО, посёлок гор. типа, центр Дятловского района Гродненской обл. БССР, в 11 *км* от ж.-д. ст. Новоельня (на линии Вильнюс — Барановичи-Полесские). Маслодельный з-д.

ДЯ́ТЛОВЫЕ (Picidae), семейство птиц

Дятловые: *1* — дятелок (Picumnus cirratus); *2* — золотой дятел; *3* — зелёный дятел; *4* — вертишейка; *5* — желна; *6* — большой пёстрый дятел; *7* — трёхпалый дятел.

отр. дятлообразных. Дл. тела от 8 до 50 *см*. 3 подсемейства: дятлы (Picinae), дятелки (Picumninae) и *вертишейки*. Д.— преим. обитатели леса, приспособленные к жизни на деревьях. Ноги короткие, с длинными пальцами и острыми когтями. Крепкий клюв и мощная мускулатура шеи, а также жёсткие рулевые перья хвоста, служащие опорой при лазании по деревьям, позволяют дятлам долбить кору и древесину (в поисках пищи или при постройке дупла для гнезда). Дятелки и вертишейки, имеющие мягкие рулевые перья и слабый клюв, либо совсем не долбят древесину (вертишейки), либо могут справиться лишь с самой мягкой, гнилой древесиной (дятелки). Язык у Д. червеобразный, они могут выдвигать его очень далеко при обследовании ходов насекомых под корой или в древесине. Найденное насекомое либо прилипает к языку, смоченному липкой слюной, либо прокалывается, как острогой, острым концом языка. Зелёные Д. и обитатели пустынь — перуанский дятел Colaptes rupicola и южноафр. дятел Geocolaptes olivaceus — кормятся преим. на земле. Гнездятся Д. в дуплах деревьев и гигантских кактусов, обитатели пустынь — в норах или среди камней. В кладке 3—7 белых яиц. Птенцы вылупляются голыми. Лишь немногие виды перелётны. 224 вида; распространены повсеместно, кроме Мадагаскара, Австралии, Н. Гвинеи, Н. Зеландии и Полинезии. В СССР 15 видов; наиболее известны: *желна*, зелёный (Picus viridis) и седой дятлы (P. canus), большой пёстрый дятел (Dendrocopos major), широко распространённый в лесной зоне, трёхпалый дятел (Picoides tridactylus) и вертишейка. Осн. пища — насекомые,

обитающие под корой и в древесине; нек-рые Д. поедают муравьёв на муравейниках. В холодное время года питаются также семенами, раздалбливая шишки ели, сосны и др. деревьев; нек-рые Д. весной пьют сок деревьев, делая в коре небольшие дырки. В зависимости от обстоятельств преобладает либо польза, либо вред, приносимые Д. лесному х-ву.

Лит.: Познанин Л. П., Экологическая морфология птиц, приспособленных к древесному образу жизни, М.— Л., 1949 (Тр. Ин-та морфологии животных АН СССР, т. 3, в. 2); Формозов А. Н., Осмоловская В. И., Благосклонов К. Н., Птицы и вредители леса, М., 1950; Птицы Советского Союза, т. 1, М., 1951.

А. И. Иванов.

ДЯТЛООБРА́ЗНЫЕ (Piciformes), отряд птиц; по анатомич. особенностям близок к ракшеобразным и воробьиным. Древесные птицы мелких и средних размеров. Гнездятся в дуплах или норах; яйца белые; у большинства Д. птенцы вылупляются голые. По внешнему виду и образу жизни очень разнообразны. 6 сем.: *якамары*, *ленивки*, *туканы*, *медоуказчики*, *бородастики* и *дятловые*. Ок. 400 видов. Распространены широко; отсутствуют только на Мадагаскаре, в Австралии, Н. Зеландии, Н. Гвинее и Полинезии. Наиболее богато представлены Д. в тропич. лесах.

Лит.: Руководство по зоологии, т. 6, М.— Л., 1940; Шульпин Л. М., Орнитология, Л., 1940.

ДЯ́ТЛЫ, семейство птиц отряда дятлообразных; то же, что *дятловые*.

ДЯ́ТЬКОВО, город (до 1938— посёлок) в Брянской обл. РСФСР. Ж.-д. ст. в 47 *км* к С. от Брянска. 27 тыс. жит. (1970). Хрустальный з-д (см. *Дятьковский хрустальный завод*). Предприятия деревообрабат. пром-сти. Индустриальный техникум.

ДЯ́ТЬКОВСКИЙ ХРУСТА́ЛЬНЫЙ ЗАВО́Д, крупный завод сортовой (столовой) стеклянной посуды и изделий из хрусталя, одно из старейших предприятий отечеств. стекольной пром-сти. Находится в г. Дятьково Брянской обл. РСФСР. Осн. в 1790 И. Мальцовым. Осн. видом продукции был высокохудожественный хрусталь с виртуозно тонкой («мальцовской») алмазной гранью и изделия с нацветом. Славилась дятьковская гутная посуда, предназначенная для крестьянского обихода, что определяло формы и декор этих изделий: в их росписи всегда преобладали мотивы с яркой расцветкой и цветочной орнаментацией. На 1-й публичной выставке российских мануфактурных изделий в Петербурге (1829) дятьковский хрусталь отмечен золотой медалью. Условия труда рабочих были крайне тяжёлыми. В 1905—14 на заводе произошли крупные политич. забастовки. За годы Сов. власти завод вырос, технически реконструирован. В годы Великой Отечеств. войны завод был полностью разрушен нем.-фаш. захватчиками. После изгнания оккупантов (сент. 1943) одновременно с проведением восстановит. работ на заводе механизировано произ-во прессованных массовых изделий, установлены стеклообрабатывающие станки новейшей конструкции, применён химич. способ полировки хрустального стекла и др. изделий. Художники (Е. С. Шувалов, М. В. Грабарь и др.) создают новые формы сосудов и разнообразят приёмы обработки и украшения хрусталя (глубокое травление, гравировка) и стекла (напр., налепы, применяемые худ. В. Я. Шевченко в декорировке изделий из цинко-сульфидного стекла). Изделия з-да удостоены бронз. медали на Всемирной выставке в Брюсселе в 1958, на ВДНХ — диплома 2-й степени в 1960 и 1-й степени в 1968. З-д награждён орденом Трудового Красного Знамени (1965). Илл. см. при ст. *Стекло*.

Лит.: Каталог выставки стекла Дятьковского хрустального завода, М., 1971.

Е

Е, шестая буква рус. алфавита. Совр. начертание получила в нач. 18 в., при Петре I, после введения гражд. азбуки. Ранее имела начертание старослав. кирилловской буквы є («есть»), восходящее к букве греч. унциала ε. В глаголич. алфавите ей соответствовала буква э. Цифровое значение в кириллице 5, в глаголице 6. Буква «Е» обозначает на письме: 1) гласную «э» после мягких согласных («лес») и твёрдых шипящих («жест», «шест»); 2) гласную «э» после «ц» («цель») и после твёрдых согласных в ряде заимствованных слов («тент», «кашне»); 3) сочетание «йэ» в начале слова («ель»), после гласной («поехал») и после согласной (в этом случае перед «Е» пишутся т. н. разделительные «ъ» и «ь» — «съезд», «пьеса»). После орфографич. реформы 1917 «Е» стали писать вместо «ѣ» (см. *Ять*), имевшей в это время то же буквенное значение, что и «Е» — «сено» («сѣно»). Т. к. написание буквы «Ё» не является обязательным, часто вместо неё пишется «Е»: «лен» («лён»), «желтый» («жёлтый»), «елка» («ёлка»), «заем» («заём»), «объем» («объём»), «пьет» («пьёт»).

Ё, седьмая буква рус. алфавита. Введена в употребление Н.М.Карамзиным (1797). Обозначает на письме: 1) гласную «о» после мягких согласных и твёрдых шипящих: «лёд», «жёлтый»; 2) сочетание звуков «йо» (неслоговой звук «и» и слоговое «о»): а) в начале слова: «ёлка», б) после гласных: «её», «заём», в) после согласных и разделит. знака «ъ» или «ь»: «съёмка», «шьёт». Буква «Ё» не является обязательной, когда значение слова остаётся понятным, напр. «шел», «веселый»; пишется для различения смысла, напр. «всё сделали». В нек-рых заимствованных словах вместо буквы «Ё» пишется: а) «ио» в начале слова: «иод», «иота» или «йо»: «Йорк», б) «ьо» после согласных: «батальон», «сеньор» и др.

ЕАСС, см. *Единая автоматизированная система связи.*

ЕВА (др.-евр. Хавва), по библейской мифологии жена Адама, сотворённая богом из ребра Адама; первая женщина и праматерь рода человеческого в иудаистской, христианской, затем мусульм. мифологии. Согласно легенде, по наущению змея вкусила сама и уговорила Адама отведать «запретный плод с древа познания добра и зла». За этот «грех», навлёкший проклятие на всё человечество, Е. вместе с Адамом была изгнана богом из рая.

ЕВАНГЕЛИЧЕСКИЕ ЦЕРКВИ, наименование ряда протестантских церквей (Евангелич. церковь аугсбургского и гельветич. вероисповедания — в Австрии; Датская лютеранско-евангелич. церковь, Евангелич. церковь — в ФРГ, ГДР, Зап. Берлине; Евангелич. церковь чешских братьев — в Чехословакии; Евангелич. методич. церковь — в Чехословакии и др.). Источником вероучения Е. ц. считают Священное писание, в первую очередь Евангелия (отсюда назв.). Большинство Е. ц.— лютеранские.

ЕВАНГЕЛИЯ (от греч. euangélion, букв.— благая весть), раннехристианские сочинения, повествующие об Иисусе *Христе.* Е. разделяются на канонические, т. е. включённые церковью в состав *Нового завета*, и апокрифические (см. *Апокрифы*). Канонические Е.— один из гл. источников христианского вероучения и культа. Церковь приписывает авторство Е. либо ученикам Христа, либо ученикам *апостолов.* Канонич. Е. четыре: три из них (Марка, Матфея и Луки), рассказ к-рых в общих чертах совпадает, наз. синоптическими (от греч. sýnopsis — совместное обозрение); четвёртое Е., сильно отличающееся от синоптических, Е. Иоанна. Из синоптич. Е. наиболее краткое — Марка. Е. Марка послужило источником для Е. Луки и Матфея. Помимо того, в Е. Матфея и Луки использованы не дошедший до нас памятник (условно наз. в науч. лит-ре Q, от нем. Quelle — источник), а также, вероятно, устная традиция. Согласно церковной традиции, Е. Иоанна — самое позднее из канонических, однако нек-рые совр. учёные (напр., В. Хартке, ГДР) высказывают предположение, что в его основе лежит очень ранний текст (представлению о его относит. древности способствовало то обстоятельство, что именно это Е. содержит множество параллелей с текстами кумранских рукописей; см. *Мёртвого моря рукописи*). Вопрос о времени составления Е. спорен. Как церк. традиция, относящая Е. Марка к 40 н. э., так и точка зрения ряда исследователей (напр., сов. исследователя Р. Ю. Виппера), по к-рой Е. возникли после сер. 2 в., неприемлемы. Из наличия в Е. нек-рых намёков на иудейское восстание 66—70 следует, что Е. появились не ранее 70. Вместе с тем сохранился папирусный фрагмент Е. Иоанна, датируемый ок. 125. Скорее всего Е. складываются на рубеже 1—2 вв. (нек-рые места из Е. использованы в Посланиях Игнатия, написанных в этот период; Е. Марка и Матфея упоминаются Папием, епископом Иерапольским, писавшим, вероятно, в 1-й четв. 2 в.). Место составления Е. также дискуссионно. Канонич. Е. не являются переводом с арамейского и возникли за пределами Палестины; Е. Марка содержит значит. число латинизмов (христ. богослов рубежа 2—3 вв. Климент Александрийский считал, что оно было написано в Риме); возникновение Е. Матфея и Иоанна в науч. лит-ре связывают обычно с Сирией (вопреки церк. традиции, относящей написание Е. Иоанна к Эфесу); запись Е. Луки относят к разным местам — от Кесарии до Рима. Авторы Е. неизвестны, а церк. традиция о них (в частности, приписывающая авторство Е. Иоанна «любимому ученику» Иисуса Христа, не названному по имени) не обоснована. Возможно, что составлению Е. предшествовали недошедшие записи т. н. логий (речений Иисуса Христа), к-рые могли быть составлены по-арамейски [среди апокрифич. Е., найденных в Хенобоскионе (АРЕ), имеется коптский перевод Е. Фомы: это Е. содержит только речения Христа (иногда не совпадающие с канонич. текстом), но никакого рассказа о его «земной биографии»]; «предъевангелие», состоявшее из логий, постепенно обросло повествованием о деятельности Иисуса, о творимых им чудесах.

В Е. отразилось различие в тенденциях разных политич. и этнических групп. В Е. Луки больше звучит осуждение богатых, в нём содержится притча о Лазаре с явной апологией нищеты, в Е. Матфея осуждение богатства значительно смягчено. Е. Матфея теснее связано с первоначальной евр. средой, в к-рой складывалось христианство, тогда как Е. Луки избегает евр. терминологии и обращено, по-видимому, к христианам, вышедшим из языч. среды. В Е. Иоанна, вероятно, нашли отражение нек-рые идеи *гностицизма*, чуждые синоптич. Е., оно во многом «рационализировано» — освобождено от многих грубых чудес, которыми изобилует рассказ синоптиков.

Науч. критика выявила большое количество противоречий как между разными Е. (особенно между Е. Иоанна и синоптическими), так и внутри отд. Е. Напр., по Иоанну, проповедь Иисуса продолжалась 3—4 года, а по Марку — 1 год. Нагорную проповедь Иисус произносил, по Матфею, на горе, а по Луке — «на ровном месте». Противоречиво изложено и учение Иисуса. В Е. Матфея, с одной стороны, встречается утверждение: «Блаженны миротворцы», с другой — в уста Иисуса вложены слова: «Не мир пришёл я принести, а меч»; в том же Е. брак объявляется нерасторжимым («что бог сочетал, того человек да не разлучает»), вместе с тем обещается «жизнь вечная» тому, кто оставит жену во имя Христа. Если в Е. Луки выражены социальные требования бедноты — блаженство обещается «нищим» (в рус. переводе текст искажён: дано «нищие духом») и «алчущим», то в соответствующих местах Е. Матфея идёт речь о «нищих духом» и «алчущих и жаждущих правды», т. е. проблема перенесена в плоскость чисто духовной программы совершенствования. Критики отметили также ошибки авторов Е., касающиеся природы, быта и обществ. институтов Палестины (напр., упоминание Лукой двух первосвященников — Анны и Каиафы в Иерусалиме, в то время как у иудеев мог быть только один первосвященник).

В Е. нашли яркое выражение идеи непротивления злу, призыв к смирению. Ими пронизана Нагорная проповедь Иисуса (в Е. Матфея и Е. Луки): «Не противься злому. Но кто ударит тебя в правую щеку твою, обрати к нему и другую…»,

«блаженны вы, когда будут поносить вас и гнать» и т. п. Е. сулят великую награду на небесах всем гонимым и притесняемым на земле.

Евангельская проповедь о непротивлении злу, о смирении и терпении, о загробном воздаянии блаженства за земные страдания постоянно использовалась господств. классами для удержания трудящихся в повиновении. Вместе с тем евангельские призывы к бедности и простоте часто становились обоснованием критики господств. церкви и социального неравенства.

Призывы Е. к смирению и терпению используются и ныне церковью бурж. гос-в в интересах классового мира и укрепления устоев империализма.

Лит.: Крывелев И. А., Евангельские сказания и их смысл, М., 1959; Свенцицкая И. С., Запрещенные евангелия, М., 1965; Ленцман Я. А., Сравнивая евангелия, М., 1967; Кубланов М. М., Новый завет. Поиски и находки, М., 1969; Dibelius M., Die Formgeschichte des Evangeliums, 4 Aufl., Tübingen, 1961; Hartke W., Vier urchristliche Parteien und ihre Vereinigung zur apostolischen Kirche, Bd 1—2, B., 1961; см. также лит. при ст. *Библия.*

А. П. Каждан.

ЕВА́НГЕЛЬСКИЕ ХРИСТИА́НЕ, одна из близких баптизму христианско-протестантских сект зап. происхождения. В России её последователи известны с кон. 19 в. как редстокисты — по имени лорда Г. Редстока, проповедовавшего в кругах петерб. аристократии, и как пашковцы — по имени богача и филантропа полковника В. А. Пашкова. Отдавая предпочтение евангельским заветам, Е. х., в отличие от баптистов, считают «спасёнными» не только избранных, но и всех уверовавших в Евангелие, путь же к «спасению» каждый волен выбирать сам. Е. х. с самого начала пытались выступать выразителями интересов трудящихся. В разное время издавали журналы «Русский рабочий», «Беседа», «Сеятель» и др. В Революции 1905—07 ярко проявилась прокадетская ориентация верхушки Е. х.; после Февральской революции 1917 организовали партию «Воскресение». Не приняв Великой Окт. социалистич. революции, руководители Е. х. противопоставили ей религ. «революцию духа». В сер. 20-х гг. перешли на лояльные позиции по отношению к Сов. власти. В 1944 Е. х. объединились с баптистами в церковь евангельских христиан-баптистов.

Лит.: Клибанов А. И., История религиозного сектантства в России (60-е годы XIX в.— 1917 г.), М., 1965; его же, Религиозное сектантство и современность, М., 1969; Митрохин Л. Н., Баптизм, М., 1966.

Ю. Б. Пищик.

ЕВБУ́Л (Éubulos) (ок. 405—330 до н. э.), афинский оратор и гос. деятель. Современник и политич. противник *Демосфена*, стоявший за союз Афин с Македонией. Будучи избранным на должность гос. казначея, в 354 провёл закон об увеличении теорикона, т. е. зрелищных денег, предназначенных для раздачи гражданам в дни празднеств и зрелищ, и сократил расходы на воен. нужды (закон действовал до 339). В 346 Е. выступил за заключение крайне невыгодного для Афин Филократова мира с македонским царём Филиппом II.

ЕВБУЛИ́Д из Милета (Eubulídēs) (4 в. до н. э.), древнегреческий философ-идеалист, представитель *мегарской школы*. В духе идей этой школы доказывал неистинность чувственных восприятий реальных вещей и явлений: истинно-сущее — это не материальное и единичное, а лишь общее и идеальное. Для обоснования этого Е. в традиции *Зенона Элейского* выдвигал ряд софизмов: «Лжец», «Покрытый», «Сори́т (куча)» и др. Нек-рые из них фиксируют диалектику количества и качества (на что обратил внимание Г. Гегель — см. Соч., т. 10, М., 1932, с. 95—102).

Соч. в кн.: Deycks F., De Megaricorum doctrina..., Bonn, [1827].

Лит.: История философии, т. 1, М., 1940, с. 144—45; Mallet Ch. A., Histoire de l'école de Mégare..., P., 1845.

ЕВГЕ́НИЙ IV (Eugenius), в миру — Габриеле Кондульмер (Gabriele Condulmer) (1383, Венеция,—23.2.1447, Рим), папа римский с 1431. Вёл ожесточённую борьбу с *Базельским собором* (требовавшим поставить собор выше папы), созвал в противовес ему *Флорентийский собор* (1438—45); привлёк на свою сторону путём различных уступок ряд государей Европы (Испании, Франции и др.) и тем самым добился изоляции ставленника Базельского собора — папы Феликса V (признанного позднее антипапой). Е. IV удалось заключить Флорентийскую унию 1439 [между западной (католической) и восточной (православной) христ. церквами] на условиях признания верховенства папы, к-рая, однако, была отвергнута Византией и Русью.

ЕВГЕ́НИЙ САВО́ЙСКИЙ (Eugen von Savoyen) (18.10.1663, Париж,—21.4.1736, Вена), принц, австр. полководец и гос. деятель, фельдмаршал (1693), генералиссимус (1697). Род. в семье принца Морица Савойского, гл. командира швейц. войск на франц. службе. Поступил волонтёром в австр. армию и отличился в сражении под Веной (1683) с турками. Командуя с 1689 австр. войсками в Италии, нанёс ряд поражений франц. войскам. Будучи главнокомандующим австр. войсками в Венгрии, разбил турок при Зенте (в сент. 1697), вынудив их заключить Карловицкий мир 1699. Во время войны за Испанское наследство (1701—1714), командуя австр. войсками в Нидерландах и Италии, одержал ряд побед над франц. и франко-баварскими войсками (при *Гохштедте*, 1704, у Турина, 1706, при *Мальплаке*, 1709), но был разбит франц. маршалом К. Л. Вилларом при *Денене* (1712). Во время австро-тур. войны 1716—18 войска под команд. Е. С. разгромили турок у Петервардейна (1716) и заняли Белград (1717). Будучи с 1703 пред. Военного (гофкригсрата), а затем Тайного совета при императоре, Е. С. оказывал значит. влияние на политику, проводил германизацию во вновь присоединённых к Австрии землях. Как наместник Австр. Нидерландов (1714—1724) подавлял там антигабсбургское движение. Выступал за сотрудничество с Россией и Пруссией против Франции. Лично храбрый, выносливый и хладнокровный Е. С., несмотря на суровую дисциплину, пользовался расположением подчинённых. Осн. принципом стратегии Е. С. было сочетание решит. действий с тщательной их подготовкой и умелым учётом обстановки. Е. С. провёл ряд реформ в армии (улучшение командного состава, снабжения и снаряжения армии, увеличение её численности и др.). Мало разборчивый в средствах, Е. С. нажил огромные богатства, выстроил в Вене роскошные дворцы (Бельведер и др.), собрал уникальную б-ку и коллекцию памятников иск-ва.

Евгений Савойский.

Соч.: Mémoires du prince Eugène de Savoie écrits par lui-même, P., 1811.

Лит.: Голицын Н. С., Великие полководцы истории, ч. 2, Евгений Савойский, СПБ, 1875; Feldzüge des Prinzen Eugen von Savoyen, Bd 1—21, W., 1876—92; Braubach M., Prinz Eugen von Savoyen, Bd 1—5, W., 1963—65.

ЕВГЕ́НИКА (от греч. eugenés — хорошего рода), учение о наследств. здоровье человека и путях улучшения его наследств. свойств, о возможных методах активного влияния на эволюцию человечества в целях дальнейшего совершенствования его природы, об условиях и законах наследования одарённости и таланта, о возможном ограничении передачи наследств. болезней будущим поколениям. Термин «Е.» впервые предложен англ. биологом Ф. Гальтоном в кн. «Наследственность таланта, его законы и последствия» (1869). Несмотря на то, что прогрессивные учёные ставили перед Е. гуманные цели, ею нередко пользовались реакционеры и расисты, к-рые, основываясь на лженаучных представлениях о неполноценности отдельных рас и народов и опираясь на нац. предрассудки и рознь, оправдывали расовую и нац. дискриминацию, заменив, в конце концов, как это сделал в своих политич. целях фашизм, Е. т. н. расовой гигиеной и узаконив *геноцид*. Вокруг термина «Е.» ведутся споры. Наряду с теми, кто считает правомерным употребление этого термина в настоящем и будущем, имеются учёные, полагающие, что осн. содержание Е. (включая как её задачи и цели, так и наиболее разумные средства их достижения) перейдёт к таким бурно развивающимся отраслям науки, как *генетика человека*, или антропогенетика, и *генетика медицинская*.

Эти науки, изучающие *наследственность* и *изменчивость* признаков человеческого организма, показали, что разнообразие людей связано как с их наследств. задатками, так и с условиями существования (в т. ч. природно-климатич., социально-экономическими и др.). Изучение однояйцевых близнецов, в частности их психич. развития, а также генеалогич. наблюдения свидетельствуют о том, что наследственность играет большую, но отнюдь не исключит. роль в определении умственных и творч. способностей человека. Если морфологич. признаки человека определяются преим. наследственностью, то на его психич. особенности и поведение весьма сильное влияние оказывает среда, и гл. обр. социальная: воспитание, образование, трудовые навыки, воздействие коллектива и др. Людей с выдающимися творч. потенциями много больше, чем лиц, к-рым эти потенции удалось реализовать. Поэтому столь важное значение приобретает выявление всех положит. возможностей, заложенных в *генотипе* индивидуума, путём создания условий, всемерно способствующих его развитию и становлению как личности. В. И. Ленин писал: «Капитализм душил, подавлял, разбивал массу талантов в среде рабочих и трудящихся крестьян. Таланты эти гибли под гнетом нужды,

нищеты, надругательства над человеческой личностью. Наш долг теперь уметь найти эти таланты и приставить их к работе» (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 39, с. 235).

В отношении возможностей и методов улучшения человеческой природы существуют разные точки зрения. Многое в этом направлении может сделать мед. генетика, в задачи к-рой входят как изучение действия *мутагенов* — химич., радиационных и др. факторов внеш. среды, повреждающих наследств. структуры в половых клетках человека, так и предупреждение (в т. ч. и путём оздоровления среды обитания) вредных мутаций, угрожающих здоровью будущих поколений. Проявлению вредных мутаций особенно способствуют браки между родственниками, т. к. при этом резко возрастает вероятность получения от обоих родителей обычно подавляемого (рецессивного) вредного признака. Этим объясняется то, что в изолированных человеческих группах (изолятах), где, как правило, близкородственные браки случаются чаще, повышается процент *наследственных заболеваний* и уродств. Вредные последствия близкородственных браков были замечены ещё в древности, что и привело к их осуждению, запрещению обычаями, а впоследствии и юридическому. Предупреждению распространения вредных мутаций и их комбинаций путём ограничения браков между носителями подобных мутаций служат *медико-генетические консультации*, цель к-рых оценить возможности проявления вредной наследственности у потомства людей, вступающих в брак. Достаточно точные предсказания в этом смысле уже могут быть сделаны для мн. наследств. болезней, напр. гемофилии, цветовой слепоты и др. В отличие от предохранительных (превентивных) методов, предотвращающих ухудшение наследственности человека, т. н. позитивные меры воздействия на человеческую природу, предполагающие преим. увеличение потомства у лиц с выдающимися умственными или физич. качествами (искусств. осеменение, создание «семенных банков», «гетерономное оплодотворение» и т. п.), как правило, обращены в будущее. Подобные методы улучшения человеческого рода неоднократно критиковались и не получили признания и распространения. Решение задач, связанных с укреплением наследств. здоровья человека, что остаётся одной из важных проблем современности, требует дальнейших углублённых исследований по генетике человека со всё более широким применением методов и достижений *молекулярной генетики*.

Лит.: Нильь Дж. и Шэлл У., Наследственность человека, пер. с англ., М., 1958; Лобашов М. Е., Генетика, 2 изд., Л., 1967; Биология человека, пер. с англ., М., 1968; Эфроимсон В. П., Введение в медицинскую генетику, 2 изд., М., 1968; Штерн К., Основы генетики человека, пер. с англ., М., 1965.

Ю. Е. Вельтищев, М. Е. Лобашов.

ЕВГЕ́НОВ Николай Иванович (15.8.1888, с. Собачьи Горы Новгородской губ.,—13.5.1964, Ленинград), советский гидрограф и океанограф, исследователь Арктики, доктор геогр. наук (1937). Окончил Морской корпус (1909). В 1947—51 проф. кафедры океанологии Ленингр. гидрометеорологич. ин-та, в 1951—61 ст. науч. сотрудник Ленингр. отд. Гос. океанографич. ин-та. Участник Гидрографич. экспедиции 1913—15 в Сев. Ледовитом ок. на ледоколе «Таймыр». В 1920—25 вёл гидрографич. исследования в устье р. Оленёк, в дельте и ниж. течении р. Лены, в бухте Тикси, на зап. берегах Н. Земли; с 1926 в течение 6 лет возглавлял Карские экспедиции. В 1933—38 зам. начальника Гидрографич. управления Главсевморпути. Именем Е. названы: мыс на о. Большевик, бухта в зал. Седова на вост. побережье Н. Земли.

Соч.: Экспедиция к устьям рек Лены и Оленека, Л., 1929; Лоция Карского моря и Новой Земли, Л., 1930; Лоция Карского моря, ч. 2, Л., 1935; Морские течения, 2 изд., Л., 1957; Гидрографическая экспедиция в Северном Ледовитом океане на судах «Таймыр» и «Вайгач» (1910—1915), «Изв. Всесоюзного географического общества», 1957, т. 89, в. 1.

ЕВГЕ́НЬЕВ-МАКСИ́МОВ (псевд.; наст. фам. Максимов) Владислав Евгеньевич [6(18).9.1883, дер. Демидовка Курской губ.,—1.1.1955, Ленинград], советский литературовед. Окончил Петерб. ун-т. С 1920 преподаватель, затем проф. Ленингр. ун-та. Осн. труды посвящены гл. обр. жизни и творчеству Н. А. Некрасова, а также истории рус. журналистики. Они обстоятельно документированы.

Соч.: Некрасов в кругу современников, Л., 1938; Жизнь и деятельность Н. А. Некрасова, т. 1—3, Л., 1947—52; «Современник» в 40—50-х гг. от Белинского до Чернышевского, Л., 1934; «Современник» при Чернышевском и Добролюбове, Л., 1936; Последние годы «Современника». 1863—1866, Л., 1939.

Лит.: Маслов В. С., В. Е. Евгеньев-Максимов (1883—1955), [Л.], 1968.

ЕВГРА́ФОВ Алексей Романович [12(24).4. 1867, Арзамас,—12.11. 1953, Москва], советский учёный в области ветеринарии, доктор вет. наук (1938). В 1892 окончил Дерптский вет. ин-т. В 1918—20 начальник Гл. вет. управления Красной Армии. С 1922 ректор Московского, в 1925—30 Саратовского вет. ин-тов. Науч. творчество посвящено изучению внутр. болезней животных. Награждён орденом Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч.: Внутренние незаразные болезни сельскохозяйственных животных, 2 изд., М., 1956.

ЕВГРА́ФОВ Георгий Константинович [22.8(3.9).1895, Кронштадт,—19.8.1967, Москва], советский учёный в области строительства мостов, проф. (1934), доктор технич. наук (1938). Чл. КПСС с 1950. Окончил в 1922 Ленингр. ин-т инженеров ж.-д. транспорта. В 1930—67 зав. кафедрой мостов Моск. ин-та инженеров ж.-д. транспорта. Осн. труды посвящены изучению работы мостов под нагрузкой и методам расчёта мостовых конструкций. Участвовал в проектировании ряда крупных мостов (Крымского, Калининского и метро-моста в Москве, через Оку в Горьком, Днепр в Запорожье, Волгу у Саратова и др.). Награждён орденом Ленина, 4 др. орденами, а также медалями.

Соч.: Мосты на железных дорогах, 3 изд., М., 1955; Проектирование мостов, М., 1966 (совм. с Н. Н. Богдановым).

ЕВДОКИ́МОВ Александр Иванович [р. 26.11(8.12).1883, с. Новая Слободка, ныне Курской обл.], советский стоматолог, чл.-корр. АМН СССР (1957), засл. деят. науки РСФСР (1956), Герой Социалистич. Труда (1963). Чл. КПСС с 1944. Окончил мед. ф-т Воронежского ун-та (1919). В 1922—30 директор Гос. ин-та стоматологии и одонтологии, в 1930—32 зав. кафедрой стоматологии Центр. ин-та усовершенствования врачей, в 1933—34 Воронежского мед. ин-та, в 1934—38 2-го Моск. мед. ин-та. В 1938—1963 зав. кафедрой хирургич. стоматологии Моск. мед. стоматологич. ин-та (в 1943—50 директор). В 1963—68 зам. директора по науч. части Центр. н.-и. ин-та стоматологии. Осн. работы посвящены патогенезу и лечению пародонтоза, воспалит. процессов челюстно-лицевой области, травматологии и восстановит. хирургии лица и челюстей. Создал школу стоматологов. Награждён 3 орденами Ленина, а также медалями.

Соч.: Топографическая анатомия полости рта, М.—Л., 1930 (совм. с Н. Ш. Мелик-Пашаевым); Хирургическая стоматология, 2 изд., М., 1950 (совм. с И. Г. Лукомским и И. М. Старобинским).

ЕВДОКИ́МОВ Иван Васильевич [22.1(3.2).1887, Кронштадт,—28.8.1941, Москва], русский советский писатель. Учился на историко-филологич. ф-те Петерб. ун-та (1911—15). Печатался с 1915. Наиболее значит. произв. — роман «Колокола» (1926), изображающий жизнь рус. провинции до и во время Революции 1905—07. Написал романы «Чистые пруды» (1927) и «Заозёрье» (1928), искусствоведческие работы «Север в истории русского искусства» (1921), «Вологодские стенные росписи» (1922), «Русская игрушка» (1925) и биографич. повести о рус. художниках «Борисов-Мусатов» (1924), «М. А. Врубель» (1925), «В. И. Суриков» (1933), «Репин» (1940), «Левитан» (1940).

Соч.: Собр. соч., т. 1—4, М.—Л., 1928—1931; Левитан, М., 1959.

ЕВДО́КС КНИ́ДСКИЙ (Éudoxos Knídios) (ок. 408— ок. 355 до н. э.), древнегреческий математик и астроном. Ученик *Архита* Тарентского. Е. К. путешествовал по Греции и Египту, затем поселился на родине в г. Книд; основал школу математиков и астрономов. Е. К. первый дал общую теорию пропорций (изложена в 5-й кн. «Начал» Евклида); по свидетельству Архимеда, Е. К. принадлежит приём доказательства методом исчерпывания. В астрономии сделал одну из первых попыток построения теории движения планет. Соч. Е. К. до нас не дошли.

Лит.: Кольман Э., История математики в древности, М., 1961.

ЕВДОШВИ́ЛИ Иродион Исакиевич (псевд.; наст. фам. Хоситашвили) [7(19).5.1873, дер. Бодбисхеви, ныне Сигнахский р-н,—2(15).5.1916, Тбилиси], грузинский поэт. Из крестьян. Был исключён (1893) из Тбилисской духовной семинарии за «неблагонадёжность». Печатался с 1892. Участник Революции 1905—07, Е. был сослан в Сольвычегодск (в 1910). Впервые в груз. лит-ре Е. создал образы пролетариев, борцов революции. Его стих. «Буря», «Друзьям» (1895), «Муза и рабочий» (1905), «Свобода», «На могиле героя» (1906), «Песня борьбы» (1907) и др. звали массы к активным действиям. Нек-рые стихи стали популярными песнями. В творчестве Е. намечаются черты социалистич. реализма. Позже появились мотивы скорби и грусти, вызванные поражением Революции 1905—07. Е. принадлежат рассказы и стихи для детей, острые фельетоны. Поэзию Е. высоко оценил В. В. Маяковский.

Соч.: ევდოშვილი ი., თხზულებანი, ტ. 1—3, ტფ., 1935—37; საბავშვო მოთხრობები, თბ., 1952.

Лит. Карелишвили Е., Певец Гурии. Жизнь и творчество И. Евдошвили. [1873—1916], Тб., 1963.

ЕВКАЛИ́ПТ, род древесных растений сем. миртовых; то же, что *эвкалипт*.

НАУЧНЫЕ КОНСУЛЬТАНТЫ БСЭ

(по отраслям знаний, в алфавитном порядке)

АРХЕОЛОГИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ

Е. И. КРУПНОВ, доктор историч. наук (археология Кавказа). Н. Я. МЕРПЕРТ, доктор историч. наук (археология неолита). А. Л. МОНГАЙТ, доктор историч. наук (славяно-русская археология). Р. М. МУНЧАЕВ, кандидат историч. наук (археология Кавказа). Д. Б. ШЕЛОВ, доктор историч. наук (археология Северного Причерноморья и античности). В. П. ЯКИМОВ, доктор биологич. наук (антропология).

АРХИТЕКТУРА И ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО

Ш. Я. АМИРАНАШВИЛИ, член-корр. АН СССР (искусство Грузии). А. В. БАНК, кандидат историч. наук (искусство Византии). Ю. М. БАРШАУСКАС, кандидат архитектуры (архитектура Литвы). Е. Ф. БЕЛАШОВА, член-корр. АХ СССР (советское изобразительное искусство). В. Н. БЕЛОУСОВ, кандидат архитектуры (советская и современная зарубежная архитектура). В. В. БЕРИДЗЕ, доктор искусствоведения (искусство Грузии). Б. М. БЕРНШТЕЙН, кандидат искусствоведения (изобразительное искусство Эстонии). Б. С. БУТНИК-СИВЕРСКИЙ, доктор искусствоведения (искусство Украины). В. Я. ВАГА, доктор искусствоведения (архитектура Эстонии). Ю. М. ВАСИЛЬЕВ, кандидат искусствоведения (архитектура Латвии). Б. В. ВЕЙМАРН, член-корр. АХ СССР (искусство Азербайджана, Казахстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Ближнего и Среднего Востока). А. П. ВОИНОВ, член-корр. АН БССР (архитектура Белоруссии). О. Н. ГЛУХАРЕВА, кандидат искусствоведения (искусство стран Дальнего Востока). П. П. ГУДИНАС, искусствовед (изобразительное искусство Литвы). Р. Г. ДРАМПЯН, кандидат искусствоведения (изобразительное искусство Армении). А. В. ИКОННИКОВ, доктор архитектуры (общие вопросы архитектуры, советская и современная зарубежная архитектура). М. Я. ЛИБМАН, доктор искусствоведения (история и техника скульптуры). П. Н. МАКСИМОВ, кандидат архитектуры (русская архитектура). В. Ф. МАРКУЗОН, кандидат архитектуры (западноевропейская архитектура). А. Л. МОНГАЙТ, доктор историч. наук (первобытное искусство). Г. А. НЕДОШИВИН, доктор искусствоведения (эстетика, общие вопросы изобразительного искусства). М. А. ОРЛОВА, кандидат искусствоведения (изобразительное искусство Белоруссии). А. Т. ПОЛЯНСКИЙ, доктор архитектуры (архитектура общественных зданий). О. С. ПОПОВА, кандидат искусствоведения (история и техника декоративно-прикладного искусства). Г. А. ПУГАЧЕНКОВА, доктор искусствоведения (искусство Узбекистана). К. Д. РОДНИН, искусствовед (искусство Молдавии). Е. И. РОТЕНБЕРГ, кандидат искусствоведения (западноевропейское изобразительное искусство). Н. А. САМОЙЛОВА, кандидат архитектуры (архитектура европейских социалистических стран). Д. В. САРАБЬЯНОВ, доктор искусствоведения (русское и советское изобразительное искусство). А. А. СИДОРОВ, член-корр. АН СССР (история и техника графики). Н. А. СИДОРОВА, кандидат искусствоведения (античное искусство). М. А. УСЕЙНОВ, академик АН Азерб. ССР (искусство Азербайджана). В. В. ФИЛАТОВ, кандидат искусствоведения (история и техника живописи). О. Х. ХАЛПАХЧЬЯН, доктор архитектуры (архитектура Армении). О. А. ШВИДКОВСКИЙ, доктор историч. наук (архитектура европейских социалистических стран).

АСТРОНОМИЯ И ГЕОДЕЗИЯ

Л. М. ГОЛЬДМАН, доктор географич. наук (аэрофотосъёмка, топография). Н. П. ЕРПЫЛЕВ, кандидат физико-математич. наук (наблюдение искусственных космич. объектов). М. С. ЗВЕРЕВ, член-корр. АН СССР (астрометрия). А. А. ИЗОТОВ, доктор технич. наук (геодезия). П. Г. КУЛИКОВСКИЙ, кандидат физико-математич. наук (история астрономии). Д. Я. МАРТЫНОВ, доктор физико-математич. наук (физика планет). А. Г. МАСЕВИЧ, доктор физико-математич. наук (физика звёзд и туманностей). А. А. МИХАЙЛОВ, академик АН СССР (общие вопросы астрономии). Н. Н. МИХЕЛЬСОН, кандидат физико-математич. наук (астрономич. инструменты и приборы). Э. Р. МУСТЕЛЬ, член-корр. АН СССР (астрофизика). А. Б. СЕВЕРНЫЙ, академик АН СССР (физика Солнца). Е. К. ХАРАДЗЕ, академик АН Груз. ССР (звёздная астрономия). Г. А. ЧЕБОТАРЕВ, доктор физико-математич. наук (небесная механика).

БИОЛОГИЯ

С. И. АЛИХАНЯН, доктор биологич. наук (микробиология, генетика). Б. Л. АСТАУРОВ, академик АН СССР (генетика, общая биология). А. А. БАЕВ, академик АН СССР (молекулярная биология). Г. М. БЕЛЯЕВ, кандидат биологич. наук (гидробиология). Л. Я. БЛЯХЕР, доктор биологич. наук (общая биология). В. Г. БОГОРОВ, член-корр. АН СССР (гидробиология). В. Я. БРОДСКИЙ, доктор биологич. наук (гистология и цитология). В. А. ВАХРАМЕЕВ, доктор геолого-минералогич. наук (палеоботаника). П. А. ГЕНКЕЛЬ, член-корр. АПН СССР (физиология растений). В. Г. ГЕПТНЕР, доктор биологич. наук (зоогеография, млекопитающие). С. М. ГЕРШЕНЗОН, член-корр. АН УССР (генетика). М. С. ГИЛЯРОВ, член-корр. АН СССР (сравнит. морфология животных, насекомые). М. М. ГОЛЛЕРБАХ, доктор биологич. наук (систематика и морфология споровых растений). И. С. ДАРЕВСКИЙ, доктор биологич. наук (земноводные, пресмыкающиеся). Т. А. ДЕТЛАФ, доктор биологич. наук (эмбриология животных). В. М. ЖДАНОВ, академик АМН СССР (вирусология). П. М. ЖУКОВСКИЙ, академик ВАСХНИЛ (ботаника, генетика). А. В. ИВАНОВ, доктор биологич. наук (беспозвоночные, исключая насекомых). А. И. ИВАНОВ, доктор биологич. наук (птицы). Г. Н. КАССИЛЬ, доктор медицинских наук (физиология животных). М. Э. КИРПИЧНИКОВ, доктор биологич. наук (систематика и морфология цветковых растений). В. Л. КРЕТОВИЧ, член-корр. АН СССР (биохимия). Л. В. КУДРЯШОВ, доктор биологич. наук (морфология, эмбриология и анатомия растений). А. М. КУЗИН, член-корр. АН СССР (радиобиология). А. Л. КУРСАНОВ, академик АН СССР (физиология растений). Е. М. ЛАВРЕНКО, академик АН СССР (комплекс фитогеографич. наук). Н. С. ЛЕБЕДКИНА, кандидат биологич. наук (сравнит. морфология животных). М. Е. ЛОБАШОВ, доктор биологич. наук (генетика). Е. Н. МИШУСТИН, член-корр. АН СССР (микробиология). Ю. И. МОСКАЛЕВ, доктор медицинских наук (радиобиология). Н. П. НАУМОВ, доктор биологич. наук (экология животных). Г. В. НИКОЛЬСКИЙ, член-корр. АН СССР (рыбы). Х. Х. ПЛАНЕЛЬЕС, академик АМН СССР (микробиология). Ю. И. ПОЛЯНСКИЙ, доктор биологич. наук (общая биология, простейшие). В. Л. РЫЖКОВ, член-корр. АН СССР (вирусология, общая биология). С. Е. СЕВЕРИН, академик АН СССР (биохимия). Б. Н. СИДОРОВ, доктор биологич. наук (генетика). Б. Н. ТАРУСОВ, доктор биологич. наук (биофизика). А.Л.ТАХТАДЖЯН, член-корр. АН СССР (систематика цветковых растений, общая биология). П. В. ТЕРЕНТЬЕВ, доктор биологич. наук (земноводные, пресмыкающиеся). А. И. ТОЛМАЧЕВ, доктор биологич. наук (комплекс фитогеографич. наук). А. С. ТРОШИН, член-корр. АН СССР (гистология, цитология). А. А. УРАНОВ, доктор биологич. наук (комплекс фитогеографич. наук). М. Х. ЧАЙЛАХЯН, академик АН СССР (физиология растений). С. С. ШВАРЦ, академик АН СССР (экология животных). В.Н. ШИМАНСКИЙ, доктор биологич. наук (палеозоология). В. П. ЭФРОИМСОН, доктор биологич. наук (генетика). А. В. ЯБЛОКОВ, доктор биологич. наук (общая биология).

ВЕТЕРИНАРИЯ

И. А. БАКУЛОВ, доктор ветеринарных наук (инфекционные болезни и эпизоотология). А. Г. ГИНЗБУРГ (организация ветеринарного дела). В. С. ЕРШОВ, академик ВАСХНИЛ (инвазионные болезни и паразитология). Я. Р. КОВАЛЕНКО, академик ВАСХНИЛ (инфекционные болезни и эпизоотология). Н.М.ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ, кандидат ветеринарных наук (внутренние незаразные болезни домашних животных и терапия). В.Н.РУСАКОВ (ветеринарно-санитарная экспертиза).

ВОЕННОЕ ДЕЛО

П. К. АЛТУХОВ, генерал-майор, доктор военных наук (оперативное искусство). Л. Г. БАРХУДАРОВ, полков-

ник-инженер, кандидат технич. наук (танковые войска). Н. П. ВЬЮНЕНКО; капитан 1-го ранга, кандидат военно-морских наук (военно-морской флот). А. Н. ГРЫЛЕВ, генерал-майор, доктор военных наук (военная история). Л. М. ЕРЕМЕЕВ, капитан 1-го ранга, кандидат историч. наук (военная история). М. М. КИРЬЯН, генерал-майор, доктор военных наук. М. Н. КОЖЕВНИКОВ, генерал-майор, кандидат военных наук (военно-воздушные силы). А. Д. КУЛЕШОВ, генерал-лейтенант (строительство вооруж. сил). А. Н. ЛАТУХИН, полковник-инженер (вооружение и техника). С. Ф. НАЙДА, генерал-майор, доктор историч. наук (военная история). К. А. НИКОЛАЕВ, полковник-инженер, кандидат технич. наук (вооружение и техника). Б. В. ПАНОВ, полковник, кандидат военных наук (военная история). В. Г. РЕЗНИЧЕНКО, генерал-лейтенант, доктор военных наук (тактика). Г. Ф. САМОЙЛОВИЧ, генерал-лейтенант инженерных войск (инженерное дело). А. А. СТРОКОВ, генерал-майор, доктор военных наук (военная история). К. Т. ТИТОВ, капитан 1-го ранга, доктор военно-морских наук (военно-морской флот). В. К. ТРУСОВ, полковник, кандидат историч. наук (артиллерия). Ю. В. ЧУЕВ, генерал-майор, доктор технич. наук (вооружение и техника).

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Г. Л. АРШ, доктор историч. наук (история Албании). Р. Т. АХРАМОВИЧ, доктор историч. наук (история Афганистана). К. З. АШРАФЯН, доктор историч. наук (средневековая история Индии). Е. А. БЕЛОВ, кандидат историч. наук (история Китая). Г. Л. БОНДАРЕВСКИЙ, доктор историч. наук (история международных отношений на Ближнем и Среднем Востоке). О. Л. ВАЙНШТЕЙН, доктор историч. наук (историография средних веков). Л. Б. ВАЛЕВ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Болгарии). Ю. В. ГАНКОВСКИЙ, доктор историч. наук (история Пакистана). Л. И. ГОЛЬМАН, доктор историч. наук (история междунар. рабочего движения 19 в.). А. А. ГУБЕР, академик АН СССР (история Бирмы, Вьетнама, Камбоджи, Лаоса, Индонезии, Таиланда, Филиппин, стран Лат. Америки). А. Б. ДАВИДСОН, доктор историч. наук (история стран Африки южнее Сахары). А. И. ДАНИЛОВ, доктор историч. наук (историография, общие вопросы феодализма). Л. И. ДУМАН, доктор историч. наук (древняя и средневековая история Китая). С. Д. ДЫЛЫКОВ, доктор историч. наук (история МНР). Г. В. ЕФИМОВ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Китая). И. Я. ЗЛАТКИН, доктор историч. наук (история МНР). М. С. ИВАНОВ, доктор историч. наук (история Ирана). Н. А. ИВАНОВ, кандидат историч. наук (история арабских стран). Г. Ф. ИЛЬИН, доктор историч. наук (история Древней Индии). Т. М. ИСЛАМОВ, кандидат историч. наук (история Венгрии). А. П. КАЖДАН, доктор историч. наук (история Византии, история религии и атеизма). Д. П. КАЛЛИСТОВ, доктор историч. наук (история Древней Греции). А. С. КАН, доктор историч. наук (история северных стран). Е. Д. КАРПЕЩЕНКО (история Румынии). Г. В. КАЦМАН, кандидат историч. наук (история междунар. рабочего движения). И. С. КАЦНЕЛЬСОН, доктор историч. наук (история Древнего Востока). Г. Ф. КИМ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Кореи). В. Д. КОРОЛЮК, доктор историч. наук (средневековая история Польши, Германии, Чехословакии). М. А. КОРОСТОВЦЕВ, доктор историч. наук (история Древнего Востока). А. Р. КОРСУНСКИЙ, доктор историч. наук (история раннего средневековья в Зап. Европе). Г. Г. КОТОВСКИЙ, кандидат историч. наук (новая и новейшая история Индии). М. Ф. КУДАЧКИН, кандидат юридич. наук (новейшая история стран Лат. Америки). Н. М. ЛАВРОВ, доктор историч. наук (история стран Лат. Америки). А. Д. ЛЮБЛИНСКАЯ, доктор историч. наук (источниковедение, средневековая история Франции). А. З. МАНФРЕД, доктор историч. наук (новая и новейшая история Франции, Бельгии, Люксембурга). К. Ф. МИЗИАНО, кандидат историч. наук (новая и новейшая история Италии). А. Ф. МИЛЛЕР, доктор историч. наук (история Турции). И. С. МИЛЛЕР, доктор историч. наук (новая и новейшая история Польши). А. И. МОЛОК, доктор историч. наук (новая история Франции). Н. В. МОСТОВЕЦ, кандидат историч. наук (история рабочего и демократического движения США и Лат. Америки). А. Л. НАРОЧНИЦКИЙ, доктор историч. наук, действит. член АПН СССР (история международных отношений). А. И. НЕДОРЕЗОВ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Чехословакии). Г. А. НЕРСЕСОВ, кандидат историч. наук (история стран Африки южнее Сахары). С. А. НИКИТИН, доктор историч. наук (средневековая и новая история Болгарии и Югославии). А. Ф. ОКУЛОВ, доктор филос. наук (история религии и атеизма). А. С. ОРЛОВА, кандидат историч. наук (история стран Африки южнее Сахары). М. Н. ПАК, доктор историч. наук (древняя и средневековая история Кореи). Н. М. ПАШАЕВА, кандидат историч. наук (средневековая история Чехословакии). И. П. ПЕТРУШЕВСКИЙ, доктор историч. наук (средневековая история Ирана). Ю. А. ПИСАРЕВ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Югославии). Л. В. ПОНОМАРЕВА, кандидат историч. наук (новая и новейшая история Испании и Португалии). В. В. ПОХЛЕБКИН, кандидат историч. наук (новая и новейшая история сев. стран). А. И. ПУШКАШ, доктор историч. наук (новая и новейшая история Венгрии). В. П. РУМЯНЦЕВ (новейшая история арабских стран, вопросы коммунистич. и рабочего движения в арабских странах). В. И. РУТЕНБУРГ, доктор историч. наук (средневековая история Италии). Г. Н. СЕВОСТЬЯНОВ, доктор историч. наук (история США). С. Д. СКАЗКИН, академик АН СССР (средневековая история Испании, Италии, Франции). Н. А. СМИРНОВ, доктор историч. наук (ислам, исламоведение). А. И. СОБОЛЕВ, доктор филос. наук (история междунар. рабочего движения). С. Л. ТИХВИНСКИЙ, член-корр. АН СССР (новая и новейшая история Китая). В. Г. ТРУХАНОВСКИЙ, член-корр. АН СССР (новая и новейшая история Великобритании). С. Л. УТЧЕНКО, доктор историч. наук (история Древнего Рима). Г. Н. ФОМИНОВ (новая и новейшая история Чехословакии). Д. С. ЧАЛЬЯН (международные отношения в новейшее время). А. С. ЧЕРНЯЕВ, кандидат историч. наук (международное рабочее движение). А. Н. ЧИСТОЗВОНОВ, доктор историч. наук (средневековая история Нидерландов, Швейцарии, общие вопросы позднего феодализма). К. А. ШЕМЕНКОВ (новейшая история Греции). В. П. ШУШАРИН, кандидат историч. наук (средневековая история Венгрии).

ГЕОГРАФИЯ

П. М. АЛАМПИЕВ, доктор географич. наук (экономич. география социалистич. стран, вопросы экономич. районирования). Д. Л. АРМАНД, доктор географич. наук (общие вопросы физич. географии). А. М. АРХАНГЕЛЬСКИЙ, доктор географич. наук (общие вопросы физич. географии). Н. А. БЫХОВЕР, доктор геолого-минералогич. наук (вопросы минерального сырья). М. Б. ВОЛЬФ, профессор (экономич. география СССР, география с. х-ва). А. Г. ВОРОНОВ, доктор биологич. наук (биогеография). С. С. ВОСКРЕСЕНСКИЙ, доктор географич. наук (физич. география СССР). Н. А. ГВОЗДЕЦКИЙ, доктор географич. наук (физич. география СССР, карст). И. П. ГЕРАСИМОВ, академик АН СССР (общие вопросы географии, география почв). В. М. ГОХМАН, кандидат географич. наук (экономич. география зарубежных стран). Ю. Д. ДМИТРЕВСКИЙ, доктор географич. наук (физич. и экономич. география Африки). Р. А. ЕРАМОВ, кандидат географич. наук (физич. география зарубежных стран). Ю. К. ЕФРЕМОВ (физич. география зарубежной Азии). Г. М. ИГНАТЬЕВ, кандидат географич. наук (физич. география Северной Америки). А. Г. ИСАЧЕНКО, доктор географич. наук (ландшафтоведение). В. Ф. КАНАЕВ, кандидат географич. наук (морская геоморфология). Ю. Г. КЕЛЬНЕР, кандидат географич. наук (вопросы картографии). С. А. КОВАЛЕВ, доктор географич. наук (география населения). В. П. КОВАЛЕВСКИЙ, кандидат географич. наук (экономич. география США). И. В. КОМАР, доктор географич. наук (экономич. география СССР, общие вопросы экономич. географии). О. А. КОНСТАНТИНОВ, доктор географич. наук (география населения и городов). Е. С. КОРОТКЕВИЧ, доктор географич. наук (география Антарктиды). Д. М. ЛЕБЕДЕВ, доктор географич. наук (географич. исследования, биографич. очерки). С. И. ЛЕДОВСКИХ, профессор (география капиталистич. стран Европы), О. К. ЛЕОНТЬЕВ, доктор географич. наук (морская геоморфология). Е. Н. ЛУКАШОВА, кандидат географич. наук (физич. география материков, учение о природных зонах). И. П. МАГИДОВИЧ, кандидат географич. наук (биографии зарубежных путешественников и деятелей географич. наук). И. М. МАЕРГОЙЗ, доктор географич. наук (методич. вопросы экономич. географии, экономич. география зарубежных стран). В. П. МАКСАКОВСКИЙ, доктор географич. наук (экономич. география зарубежных стран). Я. Г. МАШБИЦ, кандидат географич. наук (экономич. география капиталистич. и развивающихся стран). А. А. МИНЦ, доктор географич. наук (экономич. география СССР). Н. И. МИХАЙЛОВ, доктор географич. наук (физич.

география СССР). Л. А. МИХАЙЛОВА, кандидат географич. наук (физич. география Австралии и Океании). А. П. МУРАНОВ, кандидат географич. наук (гидрография Юж. Америки). А. М. МУРОМЦЕВ, доктор географич. наук (океанография). Н. П. НИКИТИН, профессор (экономич. география СССР, география сельского хозяйства). М. П. ПЕТРОВ, доктор биологич. наук (физич. география Азии). В. В. ПОКШИШЕВСКИЙ, доктор географич. наук (география населения, общие вопросы экономич. географии). И. В. ПОПОВ, доктор географич. наук (региональная гидрология суши). К. М. ПОПОВ, доктор экономич. наук (экономич. география зарубежных стран). А. М. РЯБЧИКОВ, профессор (общие вопросы физич. географии). К. А. САЛИЩЕВ, доктор технич. наук (картография). Б. Н. СЕМЕВСКИЙ, доктор географич. наук (экономич. география стран Америки, общие вопросы экономич. географии). В. М. СИНИЦЫН, доктор геолого-минералогич. наук (физич. география Азии). А. А. СОКОЛОВ, доктор географич. наук (вопросы гидрологии суши). А. И. СПИРИДОНОВ, доктор географич. наук (физич. география СССР). В. П. ТИХОМИРОВ, доктор экономич. наук (экономич. география зарубежных социалистич. стран). К. Г. ТИХОЦКИЙ, кандидат географич. наук (гидрология суши). А. Ф. ТРЕШНИКОВ, доктор географич. наук (география полярных стран). В. М. ФРИДЛАНД, доктор географич. наук (география почв). С. П. ХРОМОВ, доктор географич. наук (климатология). А. И. ЧЕБОТАРЕВ, доктор технич. наук (гидрология суши). И. С. ЩУКИН, доктор географич. наук (общие вопросы физич. географии, геоморфология). Е. М. ЯСТРЕБОВ, кандидат географич. наук (физич. география Урала).

ГЕОЛОГИЯ

Г. П. БАРСАНОВ, доктор геолого-минералогич. наук (минералогия). В. В. БЕЛОУСОВ, член-корр. АН СССР (тектоника). И. С. ЗЕКЦЕР (гидрогеология). Б. М. КЕЛЛЕР, доктор геолого-минералогич. наук (стратиграфия, историч. геология). П. Н. КРОПОТКИН, член-корр. АН СССР (тектоника). В. В. МЕННЕР, академик АН СССР (стратиграфия, историч. геология). Е. Е. МИЛАНОВСКИЙ, доктор геолого-минералогич. наук (геоморфология). М. В. МУРАТОВ, член-корр. АН СССР (региональная геология). А. И. ПЕРЕЛЬМАН, доктор геолого-минералогич. наук (геохимия ландшафта). В. П. ПЕТРОВ, доктор геолого-минералогич. наук (петрография, литология). А. Б. РОНОВ, член-корр. АН СССР (геохимия, литология). Е. М. СЕРГЕЕВ, член-корр. АН СССР (инженерная геология). В. И. СМИРНОВ, академик АН СССР (общие вопросы геологии, металлогения, геология полезных ископаемых). В. В. ТИХОМИРОВ, доктор геолого-минералогич. наук (история геологии). В. Е. ХАИН, чл.-корр. АН СССР (тектоника). Н. И. ХИТАРОВ, член-корр. АН СССР (геохимия). Е. В. ШАНЦЕР, доктор геолого-минералогич. наук (четвертичная геология, общая геология). Ф. К. ШИПУЛИН (петрография).

ГЕОФИЗИКА

Е. Н. ЛЮСТИХ, доктор физико-математич. наук (физика Земли). В. А. МАГНИЦКИЙ, член-корр. АН СССР (физика Земли). Е. Ф. САВАРЕНСКИЙ, член-корр. АН СССР (сейсмология). В. В. ФЕДЫНСКИЙ, член-корр. АН СССР (геофизич. методы разведки). С. П. ХРОМОВ, доктор географич. наук (метеорология).

ИСТОРИЯ СССР И ИСТОРИЯ КПСС

Ц. П АГАЯН, академик АН Арм. ССР (история Закавказья). А. М. АНФИМОВ, доктор историч. наук (аграрные вопросы). А. К. ВАССАР, доктор историч. наук (история Прибалтики). М. С. ВОЛИН, доктор историч. наук (история КПСС). П. В. ВОЛОБУЕВ, член-корр. АН СССР (история России эпохи империализма). М. Я. ГЕФТЕР, кандидат историч. наук (историография, источниковедение, методологич. вопросы). Г. Н. ГОЛИКОВ, доктор историч. наук (история СССР эпохи социализма). В. А. ГОЛОБУЦКИЙ, доктор историч. наук (история Украины). М. М. ГРОМЫКО, доктор историч. наук (история Сибири). Я. Г. ГУЛЯМОВ, академик АН Узб. ССР (история Средней Азии). Г. М. ДЕРЕНКОВСКИЙ, кандидат историч. наук (история России эпохи империализма). С. С. ДМИТРИЕВ, кандидат историч. наук (общественное движение в России середины 19 в.). А. А. ДРИЗУЛ, академик АН Латв. ССР (история СССР эпохи социализма). Н. М. ДРУЖИНИН, академик АН СССР (история России 19 в.). С. Т. ЕРЕМЯН, академик АН Арм. ССР (история Закавказья). П. А. ЗАЙОНЧКОВСКИЙ, доктор историч. наук (внутренняя политика России 19 в.). А. А. ЗИМИН, доктор историч. наук (история ср.-век. России, источниковедение, историография). Б. С. ИТЕНБЕРГ, доктор историч. наук (освободительное движение в России 2-й пол. 19 в.). А. Ф. КОСТИН, доктор историч. наук (история КПСС). Р. А. ЛАВРОВ (история КПСС). Г. А. МЕЛИКИШВИЛИ, академик АН Груз. ССР (история Грузии). Н. А. МОХОВ, доктор историч. наук (история Молдавии). Н. И. ПАВЛЕНКО, доктор историч. наук (история экономики и политики России 18 в.). С. Н. ПОКРОВСКИЙ, академик АН Казах. ССР (история СССР эпохи социализма). Ю. А. ПОЛЯКОВ, член-корр. АН СССР (история СССР эпохи социализма). Н. И. СУПРУНЕНКО, член-корр. АН Укр. ССР (история СССР эпохи социализма). Л. В. ЧЕРЕПНИН, доктор историч. наук (история ср.-век. России, источниковедение, историография). А. Л. ШАПИРО, доктор историч. наук (историография, источниковедение).

КИНО

С. С. ГИНЗБУРГ, доктор искусствоведения (советское кино). А. М. ЗГУРИДИ, народный артист СССР (научно-популярное кино). И. М. ПОСЕЛЬСКИЙ, заслуженный деятель искусств Литов. ССР (документальное кино). О. В. ЯКУБОВИЧ (зарубежное кино).

ЛИТЕРАТУРА

Х. Ш. АБДУСАМАТОВ, доктор филологич. наук (узбекская литература). А. А. АНИКСТ, доктор искусствоведения (английская и американская литературы). И. С. БРАГИНСКИЙ, член-корр. АН Тадж. ССР (литература Ближнего и Среднего Востока). М. Х. ГАЙНУЛЛИН, доктор филологич. наук (татарская и башкирская литературы). М. Л. ГАСПАРОВ, кандидат филологич. наук (теория литературы). А. П. ГРИГУЛИС, кандидат филологич. наук (латышская литература). А. М. ДАДАШ-ЗАДЕ, академик АН Азерб. ССР (азербайджанская и турецкая литературы). Г.-А. Д. ДАНИЯЛОВ, доктор историч. наук (литературы Дагестана). А. Г. ДЕМЕНТЬЕВ, кандидат филологич. наук (русская советская литература). Н. Г. ДЖУСОЙТЫ, кандидат филологич. наук (осетинская литература). В. Д. ЖГЕНТИ, кандидат филологич. наук (грузинская литература). М. Х. КАРАТАЕВ, член-корр. АН Казах. ССР (казахская литература). Б. А. КАРРЫЕВ, академик АН Туркм. ССР (туркменская литература). Б. Д. КЕРИМЖАНОВА, член-корр. АН Кирг. ССР (киргизская литература). Ю. А. КОЖЕВНИКОВ, кандидат филологич. наук (румынская литература). Х. Г. КОРОГЛЫ, доктор филологич. наук (литература Ближнего и Среднего Востока). К. П. КОРСАКАС, академик АН Литов. ССР (литовская литература). В Н. КУТЕЙЩИКОВА, кандидат историч. наук (латиноамериканские литературы). А. П. ЛУПАН, академик АН Молд. ССР (молдавская и румынская литературы). И. Н. МАДАСОН (бурятская литература). Д. Ф. МАРКОВ, член-корр. АН СССР (славянские литературы). Н. А. МАСУМИ, член-корр. АН Тадж. ССР (таджикская литература). С. А. МИРОНОВ, доктор филологич. наук (бельгийская и нидерландская литературы). Т. Л. МОТЫЛЕВА, доктор филологич. наук (немецкая и французская литературы). В. П. НЕУСТРОЕВ, доктор филологич. наук (скандинавские литературы). М. НУРМУХАМЕДОВ, академик АН Узб. ССР (каракалпакская литература). М. Н. ПАРХОМЕНКО, доктор филологич. наук (советская литература). З. И. ПЛАВСКИН, кандидат филологич. наук (испанская, португальская и латиноамериканские литературы). Э. В. ПОМЕРАНЦЕВА, доктор историч. наук (фольклор). З. М. ПОТАПОВА, кандидат филологич. наук (итальянская литература). И. В. ПУХОВ, кандидат филологич. наук (якутская литература). Г. А. РЕМЕНИК, кандидат филологич. наук (еврейская литература). А. Н. РОБИНСОН, доктор филологич. наук (древнерусская литература). О. К. РОССИЯНОВ, кандидат филологич. наук (венгерская литература), В. И. СЕМАНОВ, доктор филологич. наук (литература Дальнего Востока). М. Я. СИРОТКИН, доктор филологич. наук(чувашская литература). В. Д. СКВОЗНИКОВ, кандидат филологич. наук (теория литературы). Э. Я. СЫГЕЛЬ, кандидат филологич. наук (эстонская литература). И. А. ТЕРТЕРЯН, кандидат филологич. наук (испанская, португальская и бразильская литературы). Л. И. ТИМОФЕЕВ, член-корр. АН СССР (теория литературы). Э. С. ТОПЧЯН, доктор филологич. наук (армянская литература). У. Р. ФОХТ, доктор филологич. наук (русская литература 19 в.). Н. З. ШАМОТА, академик АН Укр. ССР (украинская литература). В. Н. ЯРХО, доктор филологич. наук (античная литература и мифология).

МАТЕМАТИКА И ЛОГИКА

С. И. АДЯН, доктор физико-математич. наук (основания математики, математич. логика). П. С. АЛЕКСАНДРОВ, академик АН СССР (топология). Б. В. БИРЮКОВ, доктор филос. наук (логика). И. М. ВИНОГРАДОВ, академик АН СССР (теория чисел). А. А. ГОНЧАР, доктор физико-математич. наук (теория функций комплексного переменного). Н. В. ЕФИМОВ, доктор физико-математич. наук (геометрия). В. А. ИЛЬИН, доктор физико-математич. наук (дифференциальные уравнения). Б. М. ЛЕВИТАН, доктор физико-математич. наук (функциональный анализ). Ю. В. ЛИННИК, академик АН СССР (математич. статистика). С. Н. МЕРГЕЛЯН, член-корр. АН СССР (теория функций комплексного переменного). Е. Ф. МИЩЕНКО, доктор физико-математич. наук (дифференциальные уравнения). С. П. НОВИКОВ, член-корр. АН СССР (топология). Э. Г. ПОЗНЯК, доктор физико-математич. наук (геометрия). С. Б. СТЕЧКИН, доктор физико-математич. наук (математич. анализ, теория функций действительного переменного). А. Н. ТИХОНОВ, академик АН СССР (прикладная математика, математич. физика, вычислительная математика). Д. К. ФАДДЕЕВ, член-корр. АН СССР (алгебра). Н. Г. ЧУДАКОВ, доктор физико-математич. наук (теория чисел). А. И. ШИРШОВ, член-корр. АН СССР (алгебра). С. В. ЯБЛОНСКИЙ, член-корр. АН СССР (математич. проблемы управляющих систем).

МЕДИЦИНА

Р. С. БАБАЯНЦ, доктор медицинских наук (дерматология и венерология). Л. О. БАДАЛЯН, доктор медицинских наук (невропатология). К. В. БУНИН, член-корр. АМН СССР (инфекционные болезни). П. Н. БУРГАСОВ, член-корр. АМН СССР (гигиена и санитария). А. А. ВИШНЕВСКИЙ, академик АМН СССР (хирургия). М. В. ВОЛКОВ, академик АМН СССР (ортопедия и травматология). П. Д. ГОРИЗОНТОВ, академик АМН СССР (патофизиология). И. И. ЕЛКИН, доктор медицинских наук (эпидемиология). Г. А. ЗЕДГЕНИДЗЕ, академик АМН СССР (радиология и рентгенология). М. Л. КРАСНОВ, доктор медицинских наук (офтальмология). В. В. КУПРИЯНОВ, член-корр. АМН СССР (нормальная анатомия). А. Я. ЛЫСЕНКО, доктор медицинских наук (медицинская география). М. Д. МАШКОВСКИЙ, член-корр. АМН СССР (фармакология). А. Н. ОБРОСОВ, член-корр. АМН СССР (физиотерапия и курортология). Л. С. ПЕРСИАНИНОВ, академик АМН СССР (акушерство и гинекология). Б. Д. ПЕТРОВ, член-корр. АМН СССР (история медицины и социальная гигиена). Н. А. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ, доктор медицинских наук (отоларингология). А. И. РАКОВ, член-корр. АМН СССР (онкология). А. И. РЫБАКОВ, член-корр. АМН СССР (стоматология). П. М. САРАДЖИШВИЛИ, академик АМН СССР (невропатология). А. Ф. СЕРЕНКО, член-корр. АМН СССР (организация здравоохранения и социальная гигиена). А. В. СНЕЖНЕВСКИЙ, академик АМН СССР (психиатрия). А. И. СТРУКОВ, академик АМН СССР (патанатомия). М. Я. СТУДЕНИКИН, доктор мед. наук (педиатрия). Е. М. ТАРЕЕВ, академик АМН СССР (терапия). С. Н. ЧЕРКИНСКИЙ, член-корр. АМН СССР (гигиена), Л. М. ШАБАД, академик АМН СССР (онкология).

МУЗЫКА

В. С. ВИНОГРАДОВ, заслуженный деятель искусств Кирг. ССР (советская музыка). Я. Я. ВИТОЛИНЬ, доктор искусствоведения, заслуженный деятель искусств Латв. ССР (музыка Латвии). Ю. К. ГАУДРИМАС, академик АН Литов. ССР, заслуженный деятель искусств Литов. ССР (музыка Литвы). М. С. ДРУСКИН, доктор искусствоведения, заслуженный деятель искусств РСФСР (зарубежная музыка). Б. Г. ЕРЗАКОВИЧ, член-корр. АН Казах. ССР, заслуженный деятель искусств Казах. ССР (музыка Казахстана). В. В. ПРОТОПОПОВ, доктор искусствоведения, заслуженный деятель искусств РСФСР (теория музыки). И. М. ЯМПОЛЬСКИЙ, кандидат искусствоведения (исполнители-инструменталисты).

НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

А. И. БОГОМОЛОВ, доктор технич. наук (высшее образование). М. П. КАШИН, член-корр. АПН СССР (содержание и методы обучения). Б. А. КУЗЬМИН, профессор (среднее спец. образование). А. И. ПИСКУНОВ, доктор педагогич. наук (история зарубежной педагогики). Э. С. СОКОЛОВА, кандидат филос. наук (детское движение). О.С. ЧУБАРЬЯН, кандидат педагогич. наук (библиотековедение). М.Ф.ШАБАЕВА, доктор педагогич. наук (история педагогики).

ПЕЧАТЬ, РАДИО И ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Л.М.ЗАМЯТИН (зарубежная печать). Я. Н. ЗАСУРСКИЙ, доктор филологич. наук (теория и история журналистики). Э. Н. МАМЕДОВ (радиовещание и телевидение). Н. М. СИКОРСКИЙ, профессор (книговедение). П. А. ЧУВИКОВ, кандидат экономич. наук (библиография и печать).

ПРАВО

Г. А. АКСЕНЕНОК, член-корр. АН СССР (земельное право), М. М. БОГУСЛАВСКИЙ, доктор юридич. наук (международное частное право, изобретательское право). С. Н. БРАТУСЬ, доктор юридич. наук (гражданское право и процесс). А. И. ВИНБЕРГ, доктор юридич. наук (криминалистика). Н. И. ЗАГОРОДНИКОВ, доктор юридич. наук (уголовное право). С. Л. ЗИВС, доктор юридич. наук (зарубежное государство и право). С. А. ИВАНОВ, доктор юридич. наук (трудовое право). И. И. КАРПЕЦ, доктор юридич. наук (уголовное право). М. И. КОЗЫРЬ, доктор юридич. наук (колхозное право). В. Ф. КОТОК, доктор юридич. наук (конституционное право). М.А. КРУТОГОЛОВ, доктор юридич. наук (государственное право зарубежных государств). В. В. ЛАПТЕВ, доктор юридич. наук (хозяйственное право). А. Е. ЛУНЕВ, доктор юридич. наук (административное право). В. И. МЕНЖИНСКИЙ, кандидат юридич. наук (международное право). Г. М. МИНЬКОВСКИЙ, кандидат юридич. наук (уголовный процесс). М. И. ПИСКОТИН, доктор юридич. наук (финансовое право). В. С. ПОЗДНЯКОВ, кандидат юридич. наук (иностранное гражданское право). П. И. РОМАНОВ, кандидат юридич. наук (административное право). Е. А. СКРИПИЛЕВ, доктор юридич. наук (история государства и права). В. И. СМОЛЯРЧУК, доктор юридич. наук (трудовое право). Н. А. СТРУЧКОВ, доктор юридич. наук (уголовное право). В. И. ТЕРЕБИЛОВ, кандидат юридич. наук (уголовное право). В. А. ТУМАНОВ, доктор юридич. наук (теория буржуазного государства и права). Н. А. УШАКОВ, доктор юридич. наук (международное право). Н. П. ФАРБЕРОВ, доктор юридич. наук (теория государства и права). З. М. ЧЕРНИЛОВСКИЙ, доктор юридич. наук (история государства и права). А. Ф. ШЕБАНОВ, доктор юридич. наук (теория права).

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Н. С. АВДОНИН, академик ВАСХНИЛ (агрохимия, удобрения). С. Ф. АВЕРЬЯНОВ, академик ВАСХНИЛ (мелиорация). А. Д. АЛЕКСАНДРОВ, доктор с.-х. наук (плодоводство). Н.П. АЛЕКСАНДРОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (экономика). А. П. БЕГУЧЕВ, доктор с.-х. наук (кр. рог. скот). Н. Г. БЕЛОВ, кандидат экономич. наук (бухгалтерский учёт). Е. Я. БОРИСЕНКО, доктор с.-х. наук (разведение с.-х. животных). Д. Д. БРЕЖНЕВ, академик ВАСХНИЛ (овощеводство). В. Н. БЫЛОВ, кандидат с.-х. наук (декоративное садоводство). Н. И. ВОЛОДАРСКИЙ, член-корр. ВАСХНИЛ (растениеводство). С. А. ВОРОБЬЕВ, доктор с.-х. наук (земледелие). Г. В. ГУЛЯЕВ, доктор с.-х. наук (селекция и семеноводство). Р. Б. ДАВИДОВ, доктор с.-х. наук (молочное дело). Г. Н. ДОБРОХОТОВ, кандидат с.-х. наук (свиноводство). М. С. ДУНИН, академик ВАСХНИЛ (защита растений). В. К. ДЫМАН, доктор с.-х. наук (кормление с.-х. животных). А. Н. КАРПЕНКО, академик ВАСХНИЛ (механизация сельского хозяйства). В. А. КОЛЕСНИКОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (плодоводство). В. С. КРАСНОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (механизация животноводства). И. Г. ЛЕУРДА, агроном (семеноведение). Г. Р. ЛИТОВЧЕНКО, доктор с.-х. наук (овцеводство). И. С. МЕЛЕХОВ, академик ВАСХНИЛ (полезащитное лесоразведение). Е. Н. МИХАЙЛОВ, доктор с.-х. наук (шелководство). А. П. МОВСИСЯНЦ, кандидат с.-х. наук (кормопроизводство). В. Г. НЕСТЕРОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (полезащитное лесоразведение). Б.И. НИКАНДРОВ, кандидат технич. наук (с.-х. строительство). Г. Д. ПОЛЯКОВ, доктор биологич. наук (рыбоводство). А. А. РОДЕ, доктор с.-х. наук (почвоведение). Э. Э. САВЗДАРГ, доктор с.-х. наук (защита растений). С. И. СМЕТНЕВ, академик ВАСХНИЛ (птицеводство). Б. М. СМИРНОВ, доктор с.-х. наук (земледелие). А. В. СОКОЛОВ, член-корр. АН СССР (агрохимия, удобрения). А.И. ТУЛУПНИКОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (экономика). С.А. УДАЧИН, академик ВАСХНИЛ (землеустройство). В. М. ФРИДЛАНД, доктор географич. наук (почвоведение).

Г. Г. ХИТЕНКОВ, доктор с.-х. наук (коневодство). А. А. ХОТИН, доктор с.-х. наук (эфирномасличные и лекарственные растения). Н. В. ЦИЦИН, академик АН СССР (селекция). Е. П. ШИРОКОВ, кандидат с.-х. наук (хранение и переработка с.-х. продуктов).

ТЕАТР

Г. Н. БОЯДЖИЕВ, доктор искусствоведения (зарубежный театр). Д. С. ДЖАНЕЛИДЗЕ, доктор искусствоведения, заслуженный деятель искусств Груз. ССР (грузинский театр). Ю. А. ДМИТРИЕВ, доктор искусствоведения (русский театр, цирк). Р. В. ЗАРЯН, доктор искусствоведения, заслуженный деятель искусств Арм. ССР (армянский театр). К. А. КАСИМОВ, кандидат искусствоведения (азербайджанский театр). В. М. КРАСОВСКАЯ, доктор искусствоведения (балет). И. А. МОИСЕЕВ, народный артист СССР (балет, танец). В. И. НЕФЕД, доктор искусствоведения (белорусский театр). Н. Х. НУРДЖАНОВ, доктор искусствоведения (театр Средней Азии). Б. И. РОСТОЦКИЙ, доктор искусствоведения (советский театр, польский театр). Л. О. УТЕСОВ, народный артист СССР (эстрада). М. И. ЦАРЕВ, народный артист СССР (советский театр).

ТЕХНИКА

Н. Н. АБРАМОВ, доктор технич. наук (водоснабжение). М. И. АГОШКОВ, член-корр. АН СССР (подземная разработка рудных и нерудных месторождений). Г. З. АЙЗЕНБЕРГ, доктор технич. наук (антенная техника). П. П. АКСЕНОВ, доктор технич. наук (древесиноведение и лесное товароведение). В. И. АНДРЕЕВ, кандидат технич. наук (техника целлюлозно-бумажной пром-сти). Н. С. АЧЕРКАН, доктор технич. наук (теория машин и механизмов, детали машин). В. А. БАУМАН, доктор технич. наук (строительные и дорожные машины). Г.М.БЕЛОУСОВ, инженер (оргтехника). Т. К. БЕРЕНДС, инженер (пневмоавтоматика). Е. Г. БИЛЫК, инженер (радиоизмерения). Ю. И. БОКСЕРМАН, инженер (добыча газа). Б. Ф. БРАТЧЕНКО (подземная разработка угольных месторождений). В. И. БУДНИКОВ, доктор технич. наук (текстильная пром-сть). Г. Г. ВАЛУЙКО, доктор технич. наук (пром. виноделие). В.А. ВЕНИКОВ, доктор технич. наук (электроэнергетика). Б. И. ВОЗДВИЖЕНСКИЙ, доктор технич. наук (техника разведки полезных ископаемых). Г.К. ВОЙТОЛОВСКИЙ, кандидат технич. наук (пром. рыболовство). А. В. ВОЛЖЕНСКИЙ, доктор технич. наук (строительные материалы и изделия). В. П. ВОЛКОВ, доктор технич. наук (туннели и метрополитены). В. Г. ВОСКОБОЙНИКОВ, доктор технич. наук (чёрная металлургия). Л. П. ГАЙДАРОВ, кандидат технич. наук (кожевенно-обувная пром-сть). Н.Ф. ГАТИЛИН, доктор технич. наук (пищевая пром-сть). Е.Е.ГИБШМАН, доктор технич. наук (мосты). В. П. ГЛУШКО, академик АН СССР (теплотехника). М. М. ГРИШИН, доктор технических наук (гидротехника). Н. А. ГУНДОБИН, инженер (ж.-д. транспорт). Н. Д. ДЕВЯТКОВ, академик АН СССР (электровакуумные приборы). Г. П. ДЕМИДЮК, доктор технич. наук (разрушение горных пород). К. М. ДОБРОСЕЛЬСКИЙ, кандидат технич. наук (ж.-д. транспорт). В. И. ДОБУЖИНСКИЙ, инженер (строительные материалы и изделия). И. Е. ЕФИМОВ, доктор технич. наук (микроэлектроника). М. А. ЗЕМЕЛЬМАН, кандидат технич. наук (электроизмерения). И. А. ИВАНОВ, кандидат технич. наук (ж.-д. транспорт). О. Н. ИВАНОВА, доктор технич. наук (телефония). Е. А. ИОФИС, доктор технич. наук (кинофототехника). А.В. ИСТОМИН, доктор технич. наук (прокатное произ-во). Н. А. КАРАУЛОВ, доктор технич. наук (электроэнергетика). А. К. КАРКЛИТ, доктор технич. наук (огнеупоры). К. Н. КАРТАШОВ, профессор (пром. здания и сооружения). П. Г. КИСЕЛЕВ, профессор (гидравлика). А. И. КИТОВ, доктор технич. наук (вычислительная техника). В. И. КЛАССЕН, доктор технич. наук (обогащение полезных ископаемых). В. А. КЛЯЧКО, доктор технич. наук (очистка природных вод). Ю. Б. КОБЗАРЕВ, академик АН СССР (радиолокация). Б. Я. КОГАН, доктор технич. наук (вычислительная техника). П. А. КОЛЕСНИКОВ, кандидат технич. наук (текстильная пром-сть). В. Г. КОМАР, доктор технич. наук (кинофототехника). М. И. КРИВОШЕЕВ, доктор технич. наук (телевидение). Н. А. КРИНИЦКИЙ, кандидат физико-математич. наук (вычислительная техника). И. И. КРУГЛОВ, кандидат технич. наук (полупроводниковые приборы). А. П. КРЫЛОВ, академик АН СССР (добыча нефти). Н. В. КУЗНЕЦОВ, доктор технич. наук (теплотехника). Г. Н. КУКИН, доктор технич. наук (текстильная пром-сть). А. В. ЛАЗАРЕВ, кандидат технич. наук (добыча торфа). Б. В. ЛЕВШИН, кандидат историч. наук (биографич. статьи). С. М. ЛЕЩЕНКО, доктор технич. наук (технология машиностроения). М. С. ЛИБКИНД, доктор технич. наук (электроэнергетика). И. Ф. ЛИВЧАК, доктор технич. наук (санитарная техника, инженерное оборудование зданий). Н. С. ЛИДОРЕНКО, член-корр. АН СССР (электроэнергетика). В. С. ЛОПАТУХИН, доктор технич. наук (полиграфия). В.В.ЛУКЬЯНОВ, комиссар милиции 3-го ранга (организация движения автотранспорта). О. Г. ЛУНИН, доктор технич. наук (пищевая пром-сть). М. М. МАЙЗЕЛЬ, доктор технич. наук (технич. средства автоматизации). Ю. Н. МАЛЕВСКИЙ, кандидат технич. наук (гелиотехника). В. С. МАЛОВ, доктор технич. наук (телемеханика). Г. А. МАТВЕЕВ, доктор технич. наук (теплотехника). Н. В. МЕЛЬНИКОВ, академик АН СССР (горное дело). Г. Б. МИНЕРВИН, кандидат архитектуры (технич. эстетика). Г. Г. МИРЗАБЕКОВ, инженер (измерительные приборы). А.В.МИХАЙЛОВ, доктор технич. наук (судоходные и портовые сооружения). А. И. МИХАЙЛОВ, доктор технич. наук (научно-технич. информация). К. В. МИХАЙЛОВ, доктор технич. наук (бетон и железобетон). А. В. МОРГУНОВ (бытовые приборы и машины). Н. В. МОРОЗОВ, доктор технич. наук (строительная физика). В. К. НЕКРАСОВ, доктор технич. наук (автомобильные дороги). С. В.НЕСМЕЛОВ, кандидат технич. наук (механич. измерения). И. И. НОВИКОВ, доктор технич. наук (металловедение). В. И. ОБРЕЗКОВ, доктор технич. наук (гидроэнергетика). А. Н. ОМЕЛЬЧЕНКО, доктор технич. наук (маркшейдерия). И. А. ОНУФРИЕВ, инженер (строительные работы, технология строительного производства). Н. Б. ОСТРОВСКИЙ, кандидат технич. наук (автомобильная техника). Н. М. ПАВЛУШКИН, доктор технич. наук (стекло). Б.Е. ПАТОН, академик АН СССР (сварочное произ-во). В. Н. ПОЛЕТАЕВ, доктор технич. наук (текстильная пром-сть). А. Н. ПОПОВ, профессор (строительные материалы и изделия). В. А. ПРИВЕЗЕНЦЕВ, доктор технич. наук (электроэнергетика). И. М. РАБИНОВИЧ, член-корр. АН СССР (строительная механика). И. С. РАБИНОВИЧ, инженер (вакуумная техника). Д. В. РАЗЕВИГ, доктор технич. наук (электроэнергетика). Д. Н. РЕШЕТОВ, доктор технич. наук (теория машин и механизмов, детали машин). В.В. РЖЕВСКИЙ, член-корр. АН СССР (открытая разработка месторождений полезных ископаемых). Э. И. РИДЭЛЬ, кандидат технич. наук (подъёмно-транспортные машины). Е. Л. РОХВАРГЕР, кандидат технич. наук (керамика). В. Н. РУСАКОВ, инженер (мясо-молочное произ-во). Р. С. РУТМАН, доктор технич. наук (теория автоматич. управления). В. И. СИФОРОВ, член-корр. АН СССР (радиотехника). С А. СКВОРЦОВ, доктор технич. наук (ядерная техника). Г. С. СКУБАЧЕВСКИЙ, доктор технич. наук (двигатели внутреннего сгорания). А. Ф. СМИРНОВ, доктор технич. наук (сопротивление материалов, строительные конструкции). А. Я. СОКОЛОВ, доктор технич. наук (пищевая пром-сть). А. Н. СОЛОВЬЕВ, доктор технич. наук (текстильная пром-сть). Б. С. СОТСКОВ, член-корр. АН СССР (технич. средства автоматизации). А. О. СПИВАКОВСКИЙ, член-корр. АН СССР (подъёмно-транспортные машины). Л.Р. СТОЦКИЙ, кандидат технич. наук (унификация наименований величин и их единиц). И. А. СТРИГИН, инженер (цветная металлургия). В.И. СУШКЕВИЧ, кандидат технич. наук (сверхвысокочастотная техника). А. М. ТАРАСОВ (автомобильная техника). П.В.ТИМОФЕЕВ, член-корр. АН СССР (электровакуумные приборы). Р. А. ТОКАРЬ, доктор технич. наук (основания и фундаменты). А. И. ТОЛСТОВ, доктор технич. наук (двигатели внутреннего сгорания). А. В. ТРУТКО, кандидат технич. наук (полупроводниковые приборы). С. К. ТУМАНСКИЙ, академик АН СССР (двигатели внутреннего сгорания). В. М. ТЫМЧАК, кандидат технич. наук (промышленные печи). А. С. ФЕДОРОВ, кандидат технич. наук (история техники). В. В. ФЕДЫНСКИЙ, член-корр. АН СССР (геофизич. методы разведки). В. П. ФИЛИППОВ, кандидат технич. наук(полиграфия). Б.П.ХАБУР, инженер (водный транспорт). С.Д.ЧАНЦОВ,кандидат технич. наук (телеграфия). Н. П. ЧИКЕР, контр-адмирал-инженер (водный транспорт). Н. И. ЧИСТЯКОВ, доктор технич. наук (радиосвязь и приёмная техника). А. А. ЧУНИХИН, кандидат технич. наук (электроэнергетика). В. М. ШАВРА, кандидат технич. наук (холодильная техника). И. И. ШАЛОВ, доктор технич. наук (текстильная пром-сть). Ф. А. ШЕВЕЛЕВ, доктор технич. наук (жилищное и коммунальное хозяйство). Я. Б. ШОР, доктор технич. наук (надёжность технич. средств). Р. И. ЭНТИН, доктор технич. наук (металловедение). Д. Л. ЮДИН, доктор технич. наук (технология маши-

ностроения). А. С. ЯКОВЛЕВ, член-корр. АН СССР, генерал-полковник инженерно-технич. службы (авиация). С. В. ЯКОВЛЕВ, доктор технич. наук (водоотведение, водоочистка). Н. К. ЯКУНИН, кандидат технич. наук (оборудование деревообрабатывающих предприятий).

ФИЗИКА

Л. А. АРЦИМОВИЧ, академик АН СССР (физика плазмы). А. М. БОНЧ-БРУЕВИЧ, доктор физико-математич. наук (оптика). А. С. БОРОВИК-РОМАНОВ, член-корр. АН СССР (магнетизм). Б. К. ВАЙНШТЕЙН, член-корр. АН СССР (кристаллофизика). С. С. ГЕРШТЕЙН, доктор физико-математич. наук (физика элементарных частиц). И.П.ГОЛЯМИНА, кандидат физико-математич. наук (акустика). В. И. ГРИГОРЬЕВ, кандидат физико-математич. наук (теория относительности и квантовая теория). Я. Г. ДОРФМАН, доктор физико-математич. наук (история физики). М. А. ЕЛЬЯШЕВИЧ, академик АН БССР (физика атома и спектроскопия). М.Е. ЖАБОТИНСКИЙ, доктор технич. наук (квантовая электроника). М.И.КАГАНОВ, доктор физико-математич. наук (физика твёрдого тела). Б. Б. КАДОМЦЕВ, академик АН СССР (физика плазмы). Е. М. ЛЕЙКИН, кандидат физико-математич. наук (ядерная физика). С.Ю.ЛУКЬЯНОВ, доктор физико-математич. наук (физика плазмы, физическая электроника). В. В. МИГУЛИН, член-корр. АН СССР (радиофизика, теория колебаний). А. Л. МИНЦ, академик АН СССР (радиофизика). Г. Я. МЯКИШЕВ, кандидат физико-математич. наук (теория электромагнитного поля, статистическая физика). С. М. ТАРГ, доктор физико-математич. наук (механика). В. А. ТРОИЦКАЯ, доктор физико-математич. наук (геофизика). Ф. Л. ШАПИРО, член-корр. АН СССР (ядерная физика). К. П. ШИРОКОВ, доктор технич. наук (метрология).

ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ

А. К. ВАЛИАХМЕТОВ (пропаганда физической культуры). А. И. КОЛЕСОВ (спорт). В. С. ПОЛЬШАНСКИЙ (теория и история физического воспитания).

ФИЛОСОФИЯ И ПСИХОЛОГИЯ

В. Ф. АСМУС, доктор филос. наук (история философии античности, средневековья и эпохи Возрождения). В. Е. ЕВГРАФОВ, доктор филос. наук (история философии в СССР). В. Ж. КЕЛЛЕ, доктор филос. наук (исторический материализм, этика). И. С. КОН, доктор филос. наук (история социологии). Ю. А. ЛЕВАДА, доктор филос. наук (социология). А. Н. ЛЕОНТЬЕВ, действит. член АПН СССР (психология). Т. И. ОЙЗЕРМАН, член-корр. АН СССР (история философии нового и новейшего времени, современная буржуазная философия). А. Г. СПИРКИН, доктор филос. наук (философия и психология).

ХИМИЯ

Я. М. БРАЙНЕС, кандидат химич. наук (процессы и аппараты). А. И. БУСЕВ, доктор химич. наук (аналитич. химия). Л. В. ГОРДОН, кандидат химич. наук (лесохимия). Н. М. ЖАВОРОНКОВ, академик АН СССР (неорганич. химия и технология). А. Н. ЗЕЛИКМАН, доктор химич. наук (неорганич. химия). Д. Д. ЗЫКОВ, доктор химич. наук (химия твёрдых топлив, процессы и аппараты). В.А.КАБАНОВ, член-корр. АН СССР (полимеры). В. А. КИРЕЕВ, доктор химич. наук (физич. химия). Ю.А. КЛЯЧКО, доктор химич. наук (аналитич. химия). Я. М. КОЛОТЫРКИН, академик АН СССР (электрохимия, коррозия металлов). А. Н. МУРИН, доктор химич. наук (радиохимия). С. А. ПОГОДИН, доктор химич. наук (неорганич. химия, история химии). Н. Г. ПУЧКОВ, доктор химич. наук (нефтехимия и нефтепродукты). П. А. РЕБИНДЕР, академик АН СССР (физич. и коллоидная химия). И. В. ТАНАНАЕВ, академик АН СССР (неорганич. химия). М. И. ТЕМКИН, доктор химич. наук (физич. химия). М. А. ЧЕКАЛИН, доктор технич. наук (красители).

ЭКОНОМИКА

Л. И. АБАЛКИН, доктор экономич. наук (политэкономия социализма). А.Г. АГАНБЕГЯН, член-корр. АН СССР (экономико-математич. методы). Д. А. АЛЛАХВЕРДЯН, доктор экономич. наук (финансы, кредит). З. В. АТЛАС, доктор экономич. наук (политэкономия социализма). М. С. АТЛАС, доктор экономич. наук (политэкономия социализма). В. С. АФАНАСЬЕВ, доктор экономич. наук (бурж. политэкономия). И. М. БОБОВИЧ, доктор экономич. наук (история народного хозяйства). А. Я. БОЯРСКИЙ, доктор экономич. наук (статистика). Э. Я. БРЕГЕЛЬ, доктор экономич. наук (бурж. политэкономия). Р. Д. ВИНОКУР, доктор экономич. наук (финансы, кредит). Л. М. ВОЛОДАРСКИЙ, доктор экономич. наук (статистика). В. П. ВОРОБЬЕВ (планирование народного хозяйства). В. И. ГЛУШКОВ, академик АН СССР (экономико-математич. методы). Б. И. ГОГОЛЬ, доктор экономич. наук (экономика торговли). М. С. ДРАГИЛЕВ, доктор экономич. наук (политэкономия капитализма). И. В. ДУДИНСКИЙ, доктор экономич. наук (мировая система социализма). А. М. ЕМЕЛЬЯНОВ, кандидат экономич. наук (экономика социалистич. х-ва). А. Н. ЕФИМОВ, академик АН СССР (планирование народного хозяйства). Б. Я. ИОНАС, доктор экономич. наук (экономика строительства). С. Е. КАМЕНИЦЕР, доктор экономич. наук (экономика промышленности). Е. И. КАПУСТИН, доктор экономич. наук (труд, заработная плата). В. И. КАЦ, доктор экономич. наук (планирование народного хозяйства). Г. А. КОЗЛОВ, член-корр. АН СССР (политэкономия социализма). О.В. КОЗЛОВА, доктор экономич. наук (управление народным хозяйством). Я. А. КРОНРОД, доктор экономич. наук (политэкономия социализма). Г. М. КУЗЬМИН, кандидат экономич.наук (капиталистич. монополии). К.А.ЛАРИОНОВ, доктор экономич. наук (финансы, кредит социалистич. стран). Л. А. ЛЕОНТЬЕВ, член-корр. АН СССР (политэкономия, классики марксизма-ленинизма). Ф. Д. ЛИВШИЦ, кандидат экономич. наук (статистика). М. Ф. МАКАРОВА, профессор (политэкономия социализма). Е. Л. МАНЕВИЧ, доктор экономич. наук (труд). В. А. МАРТЫНОВ, доктор экономич. наук (аграрные проблемы современного капитализма). А. Г. МИЛЕЙКОВСКИЙ, член-корр. АН СССР (политэкономия капитализма). А. А. МИТАИШВИЛИ, доктор экономич. наук (экономика транспорта). Н. М. ОЗНОБИН, доктор экономич. наук (управление народным хозяйством). В. В. ОРЕШКИН, кандидат экономич. наук (история русской экономич. мысли). Н. В. ОРЛОВ, кандидат экономич. наук (капиталистич. монополии). Т. К. ПАЖИТНОВА, доктор экономич. наук (история народного хозяйства). Б.П. ПОРШНЕВ, доктор экономич. наук (история народного хозяйства). В.В. РЫМАЛОВ, доктор экономич. наук (экономич. проблемы развивающихся стран). М. Н. РЫНДИНА, доктор экономич. наук (бурж. политэкономия). Т. В. РЯБУШКИН, член-корр. АН СССР (мировая система социализма). Б. М. СУХАРЕВСКИЙ, профессор (труд, заработная плата). С. К. ТАТУР, доктор экономич. наук (анализ хозяйственной деятельности). В. А. ТИХОНОВ, член-корр. ВАСХНИЛ (оплата труда в с. х-ве). Е. Д. ХАНУКОВ, доктор экономич. наук (экономика транспорта). П. А. ХРОМОВ, член-корр. АН УССР (история народного хозяйства). Н. А. ЦАГОЛОВ, доктор экономич. наук (политэкономия социализма, история русской экономич. мысли). Ю. С. ШИРЯЕВ, доктор экономич. наук (мировая система социализма). С. А. ЩЕНКОВ, доктор экономич. наук(бухгалтерский учёт).Ю. В.ЯКОВЕЦ, доктор экономич. наук (цены, ценообразование).

ЭТНОГРАФИЯ

С. И. БРУК, доктор географич. наук (общая этнография и этнич. статистика). Б. О. ДОЛГИХ, доктор историч. наук (этнография Сибири). Т. А. ЖДАНКО, доктор историч. наук (этнография Средней Азии). Л. Е. КУББЕЛЬ, кандидат историч. наук (этнография Африки). Д. А. ОЛЬДЕРОГГЕ, член-корр. АН СССР (этнография Африки). Н. Н. ЧЕБОКСАРОВ, доктор историч. наук (этнография Азии и Океании).

ЯЗЫКОЗНАНИЕ

Р. А. БУДАГОВ, член-корр. АН СССР (романские языки). А. Б. ДОЛГОПОЛЬСКИЙ, кандидат филологич. наук (языки индейцев, австралийцев, аустранезийцев, меланезийцев, полинезийцев). А. А. ЗАЛИЗНЯК, доктор филологич. наук (лингвистич. термины, славистика, прикладная лингвистика). В. В. ИВАНОВ, кандидат филологич. наук (семиотика, семасиология, индоевропейские мёртвые языки). А. А. ЛЕОНТЬЕВ, доктор филологич. наук (лингвистические термины). Д. А. ОЛЬДЕРОГГЕ, член-корр. АН СССР (африканистика). Б. А. СЕРЕБРЕННИКОВ, член-корр. АН СССР (финно-угроведение). В.М. СОЛНЦЕВ, член-корр. АН СССР (языки Азии). Ф. П. ФИЛИН, член-корр. АН СССР (русистика, диалектология). В. Н. ЯРЦЕВА, член-корр. АН СССР (германистика, кельтология).

СПИСОК КАРТ
(в скобках указаны страницы)

Дебреценская операция 1944 г. (7), Палеогеографическая схема девона (11), Маршруты С. Дежнева 1640—1668 гг. (25), Восстание декабристов (37), Делавэр (54), Дели (58), Делийский султанат в 13—15 вв. (автор Е. М. Медведев) (59), Плавание Дж. Де-Лонга (62), Важнейшие типы дельт (66), Детройт (150), Джакарта (186), Джамбулская область (368), Джорджия (211), Битва за Днепр (август—декабрь 1943 г.) (362), Днепропетровская область (368), Крестьянское восстание 1514 г. под предводительством Дожи Дьёрдя (391), Докембрийские эпохи складчатости и тектоно-магматической активизации (402), Доминиканская Республика (428), Донбасская операция 1919 г. (438), Донбасская наступательная операция 1943 г. (438), Донецкая железная дорога (схема) (441), Донецкая область (369), Донецкий бассейн, геологическая карта (369), Донецкий бассейн. Распространение основных марок углей (445), Схематическая карта Донецкого каменноугольного бассейна (444), Донецко-Приднепровский экономический район (447), Дрезден (492), Дрезден (492), Дрезденское сражение 1813 г. (494), Распространение дуба (517), Дублин (520), Дубровницкая республика в 12—16 вв. (525), Душанбе (525), Дюнкеркская операция 26.V—4.VI. 1940 г. (574).

03
Б79

Большая Советская Энциклопедия. (В 30 томах). Гл. ред. А. М. Прохоров. Изд. 3-е. М., «Советская Энциклопедия», 1972.
Т. 8. Дебитор — Евкалипт. 1972. 592 с. с илл., 22 л. илл., 1 карта-вклейка.

0—1—1
Подп. изд.

В томе помещены 12 вклеек глубокой печати (165 рисунков), 6 вклеек цветной высокой печати (отпечатаны в Московской типографии № 2), 4 вклейки цветной офсетной печати (отпечатаны на Московской фабрике офсетной печати), 1 вклейка цветной карты (отпечатана в Первой Образцовой типографии им. А. А. Жданова). В тексте 30 карт, 872 иллюстрации и схемы. Бумага типографская специальная № 1 фабрики им. Ю. Янониса.

Сдано в набор 30 июня 1971 г.
Подписано в печать 15 марта 1972 г.

Издательство «Советская Энциклопедия».
109817. Москва, Ж-28, Покровский бульвар, д. 8.

Т-02544. Тираж 628 тыс. экз. 2-й завод 230001—628000. Заказ № 1130. Формат $84\times108^{1}/_{16}$. Объём 37 физич. п. л.; 62,16 усл. п. л. текста+4,83 усл. п. л, вклеек. Всего 66,99 усл. п. л. Уч.-изд. л. 133,18.
Цена 1 экз. книги 5 руб. 50 коп.

Московская типография №2 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР.
Москва, Проспект мира, 105.

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

8

ДЕБИТОР
ЕВКАЛИПТ